

DFI**GAS SECO INFLAMABLE**Código: **ARISEC****1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA O EL PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA**

- 1.1 Descripción comercial: **GAS SECO INFLAMABLE**
Código: AE0040001
- 1.2 Usos previstos: Aerosol.
- 1.3 Empresa: **Ariston Electrónica SA.**
Pol Ind Font Santa c/ Les Planes, 1H Sant Joan Despí (Barcelona)
Tel: 34 934 775 050 • Fax: 34 934 775 055 • E-mail: ariston@ariston.es
- 1.4 Teléfono de urgencias: **+32 (0) 52 456011 (9.00-17:00 h.) (horario laboral)**

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS2.1 Clasificación CE:  F+:R122.2 Efectos adversos:
Extremadamente inflamable.**3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**3.1 Descripción química:
Eter dimetílico.CH₃-O-CH₃

3.2 Componentes:

50 < 100 % Dimetileter

EC 204-065-8

Índice nº 603-019-00-8

 F+:R12

CAS 115-10-6

Para mayor información, ver epígrafes 8, 11, 12 y 16.

- **Pre-registro REACH:** Sustancia incluida en la lista de sustancias pre-registradas, publicada por la 'Agencia europea de sustancias y preparados químicos' (ECHA), según el Artículo 28 del Reglamento (CE) nº 1907/2006.
Información adicional: <http://apps.echa.europa.eu/preregistered/pre-registered-sub.aspx>

4. PRIMEROS AUXILIOS

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

4.1 Por inhalación:

Si hay síntomas, trasladar el afectado al aire libre.

4.2 Por contacto con la piel:

Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar a fondo las zonas afectadas con abundante agua fría o templada y jabón neutro, o con otro producto adecuado para la limpieza de la piel.

4.3 Por contacto con los ojos:

Quitar las lentes de contacto. Lavar por irrigación los ojos con abundante agua limpia y fresca, tirando hacia arriba de los párpados. Solicitar de inmediato asistencia médica especializada.

4.4 Por ingestión:

No aplicable.

4.5 Nota para el médico:

No disponible.

DFI**GAS SECO INFLAMABLE**Código: **ARISEC**

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción:

Polvo extintor ó CO₂. En caso de incendios mas graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción: chorro directo de agua.

5.2 Peligros específicos:

Gas inflamable. Se descompone en caso de calentamiento intenso. Como consecuencia de la combustión o de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

5.3 Equipo de protección antiincendios:

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

5.4 Otras recomendaciones:

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o a cursos de agua.

6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACION ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales:

Eliminar los posibles puntos de ignición y si procede, ventilar la zona. No fumar. Evitar el contacto directo con el producto. Evitar respirar los vapores. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

6.2 Precauciones para la protección del medio ambiente:

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo. En caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local.

6.3 Métodos de limpieza:

Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas, etc..). Guardar los restos en un contenedor cerrado. Para la posterior eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

DFI**GAS SECO INFLAMABLE**Código: **ARISEC**

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones en la manipulación:

Cumplir con la legislación vigente sobre prevención de riesgos laborales.

- **Recomendaciones generales:** Evitar todo tipo de derrame o fuga.
- **Recomendaciones para prevenir riesgos de incendio y explosión:** Envase a presión. No exponerlo al Sol ni a temperaturas superiores a 50°C. No perforarlo ni tirarlo al fuego, ni siquiera vacío. No pulverizar sobre una llama o un cuerpo incandescente.
 - **Punto de inflamación** : -41. °C
 - **Temperatura de autoignición** : 350. °C
- **Recomendaciones para prevenir riesgos toxicológicos:** No comer, beber ni fumar durante la manipulación. Después de la manipulación, lavar las manos con agua y jabón. Evítase aplicar el producto directamente sobre personas, animales, plantas o alimentos. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.
- **Recomendaciones para prevenir la contaminación del medio ambiente:** No se considera un peligro para el medio ambiente. En caso de vertido accidental, seguir las instrucciones del epígrafe 6.

7.2 Condiciones de almacenamiento:

Prohibir la entrada a personas no autorizadas. Mantener fuera del alcance de los niños. El producto debe almacenarse aislado de fuentes de calor y eléctricas. No fumar en el área de almacenamiento. Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar. Evitar condiciones de humedad extremas. Para mayor información, ver epígrafe 10.

- **Clase de almacén** : Según las disposiciones vigentes.
- **Intervalo de temperaturas** : min: 5. °C, máx: 50. °C
- **Materias incompatibles:** Consérvese lejos de agentes oxidantes, ácidos.
- **Tipo de envase:** Según las disposiciones vigentes.
- **Cantidad límite, Directiva 96/82/CE~2003/105/CE (RD.1254/1999~RD.948/2005) (Seveso III):**
Umbral inferior: 10 toneladas , Umbral superior: 50 toneladas

7.3 Usos específicos:

No existen recomendaciones particulares para el uso de este producto distintas de las ya indicadas.

DFI**GAS SECO INFLAMABLE**Código: **ARISEC****8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL 98/24/CE (RD.374/2001)****8.1 Valores límite de la exposición (VLA)**

	VLA-ED		VLA-EC		Año
	ppm	mg/m3	ppm	mg/m3	
INSHT 2010 (RD.39/1997)					
Dimetileter	1000.	1920.			2003

VLA - Valor Límite Ambiental, ED - Exposición Diaria, EC - Exposición de Corta duración.

Los valores VLA pueden consultarse en la dirección: <http://ghs-reach.info/es/>**8.2 Controles de exposición profesional, Directiva 89/686/CEE (RD.1407/1992):**

Proveer una ventilación adecuada. Para ello, se debe realizar una buena ventilación local y se debe disponer de un buen sistema de extracción general. Si estas medidas no bastan para mantener la concentración de vapores por debajo de los límites de exposición durante el trabajo, deberá utilizarse un equipo respiratorio apropiado.

- Protección del sistema respiratorio:

Evitar la inhalación de disolventes.

- Mascarilla:

Mascarilla para gases y vapores (EN141). Para obtener un nivel de protección adecuado, la clase de filtro se debe escoger en función del tipo y concentración de los agentes contaminantes presentes, de acuerdo con las especificaciones del fabricante de filtros.

- Protección de los ojos y la cara:

Instalar fuentes oculares de emergencia en las proximidades de la zona de utilización.

- Gafas:

Aconsejable.

- Escudo facial:

No.

- Protección de las manos y la piel:

Instalar duchas de emergencia en las proximidades de la zona de utilización. El uso de cremas protectoras puede ayudar a proteger las áreas expuestas de la piel. No deberán aplicarse cremas protectoras una vez se ha producido la exposición.

- Guantes:

Guantes resistentes a los disolventes (EN374). Los guantes deben ser reemplazados inmediatamente si se observan indicios de degradación.

- Botas:

No.

- Delantal:

No.

- Mono:

Aconsejable.

8.3 Controles de la exposición del medio ambiente:

Evitar cualquier vertido al medio ambiente. Evitar emisiones a la atmósfera.



DFI**GAS SECO INFLAMABLE**Código: **ARISEC****9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

- Estado físico	:	Gas.
- Color	:	Incoloro.
- Olor	:	Característico.
- Punto inicial de ebullición	:	-23.7 - °C a 760 mmHg
- Punto de inflamación	:	-41. °C
- Presión de vapor	:	530.6 kPa a 20°C
- Presión de vapor	:	1210. kPa a 50°C
- Densidad relativa	:	0.661 g/cm3 a 20°C
- Solubilidad en agua	:	Inmiscible
- Peso Molecular (numérico)	:	46.08 g/mol MWn
- Punto de fusión	:	-138.5 °C
- COV (suministro)	:	100.0 % Peso
- COV (suministro)	:	661.0 g/l

Para más datos sobre propiedades fisicoquímicas relacionadas con seguridad y medio ambiente, ver epígrafes 7 y 12.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**10.1 Condiciones que deben evitarse:**

Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.

- **Calor:** Mantener alejado de fuentes de calor.
- **Luz:** Evitar la incidencia directa de radiación solar.
- **Aire:** No aplicable.
- **Humedad:** Evitar condiciones de humedad extremas.
- **Presión:** No aplicable.
- **Choques:** No aplicable.

10.2 Materias que deben evitarse:

Posible reacción peligrosa con agentes oxidantes, ácidos.

10.3 Descomposición térmica:

Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:**

- La exposición a concentraciones de vapores de disolvente por encima del límite de exposición ocupacional establecido, puede producir efectos adversos para la salud, tales como irritación de la mucosa o aparato respiratorio, así como efectos adversos en los riñones, hígado y sistema nervioso central. Entre los síntomas cabe citar: dolor de cabeza, vértigo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia. Su ingestión puede producir los siguientes efectos: irritación de garganta, dolor abdominal, somnolencia, náuseas, vómitos y diarrea; otros efectos pueden ser iguales a los descritos en la exposición a los vapores. El contacto repetido o prolongado con los disolventes del preparado, puede provocar la eliminación de la grasa natural de la piel, dando como resultado dermatitis de contacto no alérgica y absorción a través de la piel. Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.

11.2 Dosis y concentraciones letales :

	DL50 Oral	DL50 Cutánea	CL50 Inhalación
	mg/kg	mg/kg	mg/m3 4horas
Dimetileter			308500. Rata

DFI**GAS SECO INFLAMABLE**Código: **ARISEC****12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA****12.1 Toxicidad:**

Dimetileter

CL50mg/l.96horas
4000. Peces**CE50**mg/l.48horas
4000. Dafnia**CE50**

mg/l.72horas

12.2 Movilidad en el suelo:

No disponible.

- **Vertidos al suelo:** Evitar la contaminación del suelo.
- **Vertidos al agua:** No se debe permitir que el producto pase a desagües, alcantarillas ni a cursos de agua.
- **Emisiones a la atmósfera:** Debido a la volatilidad, se pueden producir emisiones a la atmósfera durante la manipulación y uso, en especial cuando se utiliza como disolvente. Evitar en lo posible la emisión de disolventes a la atmósfera, no pulverizando mas de lo que sea estrictamente necesario.
- **COV (instalaciones industriales):**
- Si el producto se utiliza en una instalación industrial, se debe verificar si es de aplicación la Directiva 1999/13/CE (RD. 117/2003), relativa a la limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes orgánicos en determinadas actividades industriales: Disolventes : 100.0% Peso , COV (suministro) : 100.0% Peso , COV : 52.1% C (expresado como carbono) , Peso molecular (medio) : 46.1 , Número atomos C (medio) : 2.0.

12.3 Persistencia y degradabilidad:

No disponible.

12.4 Potencial de bioacumulación:

No disponible.

- **Coefficiente de reparto: n-octanol/agua** : -0.18 (como log Pow)
- **Factor de bioconcentración** : 1.7 BCF (OECD 305)

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB, según el Anexo XIII del Reglamento (CE) nº 1907/2006:

No disponible.

12.6 Otros efectos negativos:**13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION****13.1 Manipulación de residuos, Directiva 75/442/CEE~91/156/CE (Ley 10/1998):**

Tomar todas las medidas que sean necesarias para evitar al máximo la producción de residuos. Analizar posibles métodos de revalorización o reciclado. No verter en desagües o en el medio ambiente. Elimínese en un punto autorizado de recogida de residuos. Los residuos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

13.2 Eliminación envases vacíos, Directiva 94/62/CE~2004/12/CE (Ley 11/1997, RD.782/1998~252/2006):

Envases vacíos y embalajes deben eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. Antes de eliminar el envase asegúrese de que está totalmente vacío.

13.3 Procedimientos de neutralización o destrucción del producto:

Incineración controlada en plantas especiales de residuos químicos, pero de acuerdo con las reglamentaciones locales. No incinerar recipientes cerrados.

DFI**GAS SECO INFLAMABLE**Código: **ARISEC****14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE****AEROSOLES****14.1 Transporte por carretera (ADR 2009):
Transporte por ferrocarril (RID 2009):**

Clase: 2 Grupo de embalaje: - UN 1950

Código de clasificación: 5F
 Código de restricción en túneles: (D)
 Categoría de transporte: 2, máx. ADR 1.1.3.6.333
 Cantidades limitadas: LQ2 (ver exenciones totales ADR 3.4)
 Documento de transporte: Carta de porte.
 Instrucciones escritas: ADR 5.4.3.4

14.2 Transporte por vía marítima (IMDG 34-08):

Clase: 2.1 Grupo de embalaje: - UN 1950

Ficha de Emergencia (FEm): F-D,S-U
 Guía Primeros Auxilios (GPA): 620*
 Contaminante del mar: No.
 Documento de transporte: Conocimiento de embarque.

14.3 Transporte por vía aérea (ICAO/IATA 2009):

Clase: 2.1 Grupo de embalaje: - UN 1950

Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**15.1 Etiquetado CE:****F+**

El producto está etiquetado como EXTREMADAMENTE INFLAMABLE según la Directiva 67/548/CEE~2009/2/CE (RD.363/1995~OM.PRE/1244/2006)

- Frases R:

R12 Extremadamente inflamable.

- Frases S:

S23 No respirar los vapores, aerosoles.
 S51 Úsese únicamente en lugares bien ventilados.

- Información suplementaria:

P96 Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50°C. No perforar ni quemar, incluso después de usado.
 P97 No vaporizar hacia una llama o cuerpo incandescente. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Manténgase fuera del alcance de los niños.

- Componentes peligrosos: Ninguno en porcentaje igual o superior al límite para el nombre.**15.2 Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso, Anexo XVII Reglamento (CE) nº 1907/2006:**

No aplicable.

15.3 Otras legislaciones CE:

- Es de aplicación la Directiva 75/324/CEE~2008/47/CE (RD.472/1988~RD.1381/2009), sobre generadores de aerosoles y la Directiva 87/404/CEE (RD.1495/2001~RD.2486/1994), sobre recipientes a presión simples.

15.4 Otras legislaciones:

No disponible

DFI**GAS SECO INFLAMABLE**Código: **ARISEC****16. OTRA INFORMACIÓN****Texto de las Frases R referenciadas en los epígrafes 2 y 3:**

R12 Extremadamente inflamable.

Legislaciones sobre Fichas de Datos de Seguridad:

Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Anexo II del Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH).

Principales fuentes bibliográficas:

- European Chemicals Bureau: Existing Chemicals, <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>
- Industrial Solvents Handbook, Ibert Mellan (Noyes Data Co., 1970).
- Límites de exposición profesional para Agentes Químicos en España, (INSHT, 2010).
- Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, (ADR 2009).
- International Maritime Dangerous Goods Code IMDG including Amendment 34-08 (IMO, 2008).

Histórico:

Versión: 1

Fecha de revisión:

30/11/2010

Fecha de impresión:

03/04/2012

La información de esta ficha de seguridad, está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la UE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones vigentes. La información contenida en esta ficha de seguridad sólo significa una descripción de las exigencias de seguridad del preparado y no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades.