

# GASNETT-23

Ficha de Datos de Seguridad 25/04/06

## 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA SOCIEDAD

Proveedor: GAS SERVEI S.A.

Teléfono de emergencia: 93 223 13 77

DESCRIPCION DEL PRODUCTO: DISOLVENTE DE LIMPIEZA

Nombre del producto: GASNETT-23

### Nombre(s) químicos(s)

- 1,1,3,3,3-pentafluoropropano/1,1,1,3,3,3-hexafluoropropano/1,1,1,3,3,3-pentafluorobutano/trans-1,2-dicloroetileno

## 2. COMPOSICION/INFORMACIONES SOBRE LOS COMPONENTES

- 1,1,1,3,3-Pentafluorbutano  
Número cas : 406-58-6  
Número CE (EINECS) : 430-250-1  
Símbolo : F  
Frasas R : 11  
Concentración : > 15 %
- 1,1,3,3,3-pentafluoropropano  
Número Cas : 460-73-1  
Número CE (EILINCS) : 419-170-6  
Símbolo : --  
Frasas R : --  
Concentración : < 60 %
- Trans-1,2-dicloroetileno  
Número Cas : 156-60-5  
Número CE (EINECS) : 205-860-2  
Símbolo : F,Xn  
Frasas : 11,20, 52/53  
Concentración : > 15 %
- 1,1,1,3,3,3-hexafluoropropano  
Número Cas : 690-39-1  
Número CE (EINECS) :  
Símbolo : --  
Frasas : --  
Concentración : < 10 %
- Estabilizantes y aceptadores de ácido  
Concentración : < 1%

## 3. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

- No inflamable.
- Clasificado según la RD 255/2003.
- En caso de descomposición, puede liberar productos peligrosos.
- Nocivo por inhalación.
- Nocivo para los organismos acuáticos/Puede provocar a largo plazo efectos negativos e el medio acuático.

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

GASNETT-23

## **Efectos**

### **4.1 Inhalación**

- En altas concentraciones, riesgo de narcosis.
- En altas concentraciones, riesgo de alteraciones del ritmo cardíaco.
- En altas concentraciones, riesgo de depresión del sistema nervioso central y/o muerte.

### **4.2 Contacto con los ojos**

- En caso irritación intensa, lagrimeo, enrojecimiento de los ojos e hinchazón enjuagar con abundante agua corriente durante 15 minutos.
- Visitar al oftalmólogo

### **4.3 Contacto con la piel**

Contacto con la piel

- En caso de contactos repetidos: riesgo de irritación.
- Retirar la ropa impregnada y lavar abundantemente con agua y jabón

### **4.4 Ingestión**

- Riesgo habitualmente desconocido, medico de urgencia en caso de producirse.
- No dar de beber.
- No provocar el vomito

## **Primeros auxilios**

Inhalación

- Apartar al sujeto de la zona contaminada.
- Reanimación cardio-respiratoria u oxígeno si fuera necesario.
- Médico en caso de síntomas respiratorios o nerviosos.

Contacto con los ojos

- Enjuagar los ojos con agua corriente durante 15 minutos, manteniendo los párpados ampliamente abiertos.
- Oftalmólogo en caso de dolor persistente.

Contacto con la piel

- Aclarar con agua corriente, templada.
- Médico en caso de dolor persistente o de enrojecimiento.

Ingestión

- Maniobras clásicas de reanimación en caso de sujeto inconsciente.

## **Consignas médicas**

Informaciones generales

- Sin datos.

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

### **Medios de extinción apropiados**

- En caso de incendio en el entorno, están permitidos todos los medios de extinción.: CO2; Polvo químico ABC; espuma o agua.

### **Medios de extinción inapropiados**

- Ninguna reserva.

### **Riesgos particulares**

- Posible formación de gases/vapores peligrosos en caso de descomposición térmica, fosgeno, fluoruro de hidrógeno, cloruro de hidrogeno.
- Posible combustión de los gases/vapores mezclados con el aire en determinadas condiciones.

GASNETT-23

- Vapores no respirables mas pesados que el aire.

#### **Medidas de protección en caso de intervención**

- Evacuar toda persona no indispensable.
- Llevar un aparato respiratorio autónomo en todos los casos.
- Llevar mono anti-ácido en intervención cercana.
- Proceder a una limpieza de los equipos después de la intervención (Pasar por la ducha, despojarse de ellos con precaución, lavado y Verificación).
- No dejar intervenir más que a personas aptas y entrenadas, que estén informadas sobre los peligros de los productos.

#### **Otras precauciones**

- Si es posible, evacuar los recipientes expuestos al fuego, sino, enfriarlos con abundantes cantidades de agua pulverizada.
- Como en todos los incendio, airear y limpiar los locales antes de permitir su reintegración.

### **6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

#### **Precauciones individual y colectiva**

- Respetar las medidas de protección mencionadas en la sección 5.
- Airear los locales.
- Si es posible, sin exponer al personal, intentar parar la fuga contener el flujo con absorbentes inertes (arena, tierra, etc.)
- Apartar los materiales y productos incompatibles con el producto (Ver sección 10).
- Respetar las medidas de protección mencionadas en la sección 8.

#### **Métodos de limpieza**

- Emplear absorbentes inertes.
- Evitar que el producto penetre en las alcantarillas o en los lugares confinados a menor nivel.

### **7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO**

#### **Manipulación**

- Operar en un lugar bien ventilado.
- Prevenir los efectos de la descomposición de vapores del producto al contacto con presencia de llama y puntos muy calientes.
- Prevenir los efectos de la descomposición de vapores del producto por la acción del arco eléctrico (puesto de soldadura).
- Utilizar equipos de materiales compatibles con el producto.
- Manipular alejado de fuentes de calor e ignición.
- Manipular lejos de productos reactivos (ver sección 10).
- No utilizar aire comprimido para el trasiego del producto (N2 o bombeo)

#### **Almacenamiento**

- En un local aireado y fresco, **conservar por debajo de 25°C!**
- Lejos de fuentes elevadas de calor.
- Lejos de productos reactivos (ver sección 10).

#### **Otras precauciones**

- Advertir al personal de los peligros del producto.
- Respetar las medidas de protección mencionadas en la sección 8.
- Evitar llamas vivas o chispas, no fumar.

#### **Materiales de embalaje/transporte**

- Acero ordinario. Inoxidable. Vidrio

### **8. CONTROL DE EXPOSICION/PROTECCION INDIVIDUAL**

#### **Medidas de orden técnico**

- Aireación de los locales.
- Respetar las medidas mencionadas en la sección 7.

#### **Valores límites de exposición**

- Pentafluorobutano  
TLV/TWA = No determinado

- Pentafluoropropano  
TLV/TWA = 300 ppm
- Dicloroetileno  
VLA-ED = 200 ppm
- Hexafluoropropano  
TLW = no determinado  
AEL (acceptable exposure limit DuPont)= 1000 pm

#### **Protección respiratoria**

- Ninguna si los locales están ventilados adecuadamente.
- En caso de descomposición, aparato respiratorio de aire o autónomo
- En todos los casos donde las mascararas con cartucho (tipo AX) son insuficientes/aparato respiratorio con aire o autónomo en medio confinado/oxígeno insuficiente/en caso de emanaciones importantes no controladas.
- Utilizar únicamente un aparato respiratorio conforme a las normas internacionales/nacionales.

#### **Protección de las manos**

- Guantes de protección de resistencia química:
- Materiales aconsejados: neopreno.
- Inapropiados: PVC, caucho.

#### **Protección de los ojos**

- Llevar gafas de protección en todos los casos de operaciones industriales.
- Si hay riesgo de proyecciones, gafas químicas/pantalla facial.

#### **Protección de la piel**

- Monos/botas de neopreno si hay riesgo de proyecciones.

#### **Medidas de higiene particulares**

- Duchas y fuentes oculares.
- Consultar su higienista industrial o ingeniero de seguridad para una selección del equipo de protección individual adaptado a sus condiciones de trabajo.

### **9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS**

Aspecto: Líquido claro volátil.  
Color: Incoloro  
Olor: Ligeramente etéreo característico.  
pH Neutro

#### **Rango de ebullición:**

- Entre 24 y 26°C (método: ASTM D-86)

#### **Inflamabilidad, límites superior e inferior no determinados.**

- Mezcla no inflamable según estudio (método: Pensky Martens ASTM D-93 Método A. Copa Cerrada)

#### **Explosividad**

- No hay datos.

#### **Propiedades comburentes**

No comburente.

#### **Densidad**

- Densidad relativa líquido a 20°C 1,28 Kg/dm<sup>3</sup>
- Densidad relativa vapor a 20°C. (aire=1) 4,5

#### **Solubilidad**

- Agua = No hay datos

GASNETT-23

**Presión de vapor**

- A la temperatura de 20°C 69,4 kPa

**Temperatura de descomposición**

- No hay datos. No calentar > 60°C

**Propiedades comburentes**

- No aplicable

**10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD****Estabilidad**

- Estable bajo ciertas condiciones (ver a continuación)
- Formación de gases peligrosos en caso de descomposición, al contacto de una llama o de superficies metálicas muy calientes.

**Condiciones a evitar**

- Fuentes de calor/Humedad/luz solar directa

**Materias a evitar**

- Evitar el contacto prolongado con metales no ferrosos y sus aleaciones. Bases alcalinas fuertes. Agentes oxidantes

**Productos de descomposición peligrosos**

- Acido fluorhídrico
- Fluorofosgeno
- Monóxido de carbono.

**Otras informaciones**

- El contacto con bases fuertes o materiales alcalinos puede provocar reacciones violentas o explosiones.
- El vapor más pesado que el aire, se extiende a ras de suelo.

**11. INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS****Toxicidad Aguda**

## Ingestión

- Pentafluorobutano LD<sub>50</sub> (rata, 4h) > 2000 mg/kg
- Pentafluoropropano N/A
- Dicloroetileno LD<sub>50</sub> (rata, 4h) entre 7902-9939 mg/kg
- Hexafluoropropano N/A

## Absorción cutánea

- Pentafluorobutano N/A
- Pentafluoropropano LD<sub>50</sub> (rata, 4h) > 2000 mg/kg
- Dicloroetileno LD<sub>50</sub> (conejo) > 5000 mg/kg
- Hexafluoropropano N/A

## Inhalación

- Pentafluorobutano LD<sub>50</sub> (rata, 4h) > 10 %
- Pentafluoropropano LD<sub>50</sub> (rata, 4h) > 200.000 ppm
- Dicloroetileno LD<sub>50</sub> (rata, 4h) > 24.100 ppm
- Hexafluoropropano LD<sub>50</sub> (rata, 4h) > 457.100 ppm

**Toxicidad Crónica**

- Pentafluorobutano  
Inhalación, tras exposición única, perro >= 7,5 %, sensibilización cardiaca, tras estimulación adrenergética.  
No efecto cancerígenos, mutagénicos, ni tóxicos para la reproducción

GASNETT-23

- Pentafluoropropano

No hay datos

- Dicloroetileno

La exposición (ratas) por inhalación a 90 días, no mostró ninguna observación clínica adversa. Por otro lado, la dosificación del producto durante 13 semanas a 50.000ppm demostró patologías anormales, lo que demuestra una toxicidad crónica baja.

Tampoco se encontraron efectos cancerígenos, mutagénicos, ni tóxicos para la reproducción

- Hexafluoropropano

Estudio de toxicidad crónica con ratas y perros, dosis de 5000, 20.000 Y 50.000 ppm no mostró efectos tóxicos.

Tampoco se encontraron efectos cancerígenos, mutagénicos, ni tóxicos para la reproducción.

#### **Aproximación Toxicológica**

- No hay efecto tóxico apreciable

### **12. INFORMACIONES ECOLOGICAS**

#### **Toxicidad acuática**

- Pentafluorobutano

LC<sub>50</sub>, 96h, peces, brachydanio rerio, > 200mg/l

NOEC, 48h, crustáceos, Daphnia magna, > 200 mg/l

NOEC, 72h, algas, selenastrum capriornutum 113 mg/l

- Pentafluoropropano

EC<sub>50</sub>, 96h, peces, trucha arco iris, >81,8 mg/l

EC<sub>50</sub>, 48h, crustáceos, Daphnia magna, > 97,9 mg/l

- Dicloroetileno

LC<sub>50</sub>, 96h, peces, bluegill sunfish, 135 mg/l

LC<sub>50</sub>, 48h, crustáceos, Daphnia magna, 220 mg/l

EC<sub>50</sub>, algas, 50-79 mg/l

- Hexafluoropropano

LC<sub>50</sub>, 96h, peces, pez zebra, 292mg/l

LC<sub>50</sub>, 48h, crustáceos, Daphnia magna, 299 mg/l

LC<sub>50</sub>, 96h, algas, freshwater algae 186 mg/l

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

#### **Tratamiento de los residuos**

- Eliminar conforme a las reglamentaciones locales y nacionales.

- Preferentemente, consultar al proveedor para el reciclaje.

#### **Tratamiento de los embalajes**

- Para evitar los tratamientos, utilizar siempre que sea posible un envase reservado para este producto.

### **14. INFORMACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE**

Número ONU: No aplica

Número de identificación de peligro: --

Clase IATA: --

Etiqueta: --

Código de clasificación: --

Grupo Embalaje: --

### **15. INFORMACIONES REGLAMENTARIAS**

GASNETT-23

Etiqueta CEE:

Nombre de los productos peligrosos trans-1,2-dicloroetileno. Etiquetado según la RD 255/2003:

Símbolos: Xn	Nocivo
Frases R: 20	Nocivo por inhalación
52/53	Nocivo para los organismos acuáticos/Puede provocar a largo plazo efectos negativos sobre el medio acuático
Frases S: 2	Manténgase fuera del alcance de los niños
21	No fumar durante su utilización
23	No respirar los vapores.
24/25	Evítese el contacto con los ojos y la piel.
29/56	No tirar los residuos por el desagüe; elimínese los residuos del producto y sus recipientes e un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos. Úsese indumentaria protectora adecuada
36	Úsese indumentaria protectora adecuada
45	En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible muéstrele la etiqueta)

## 16. OTRAS INFORMACIONES

### Objeto de la última puesta al día

Creación del documento.

La información facilitada corresponde al estado actual de nuestros conocimientos y de nuestra experiencia del producto, y por la tanto no es exhaustiva. Dicha información es de aplicación al producto en el estado conforme a las especificaciones, salvo mención contraria. En caso de combinaciones o mezclas, hay que asegurarse de que no pueda aparecer ningún peligro nuevo.

Esta información no dispensa en ningún caso al utilizador del producto de respetar el conjunto de los textos legislativos, reglamentarios y administrativos referentes al producto, a la seguridad, a la higiene y a la protección de la salud humana y del medio ambiente.