

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(93/112/EC)

Genetron^(R) 22

1. IDENTIFICACION DE LA SUBSTANCIA/PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD/EMPRESA

1.1 Identificación del preparado: Genetron^(R) 22

Sinónimos : cloro-difluormetano

Fórmula : CHClF₂

No. CAS : 75-45-6

EEC-No : 200-871-9

1.2 Compañía :

Honeywell
101 Columbia Road
Box 1053
Morristown, New Jersey 07962-1053
United States of America

1.3 Teléfono de emergencia: (+1) 602-365-4980

2. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico	No. CAS	% en peso	Símbolo(s): & Frase(s) - R
cloro-difluormetano	75-45-6	100	R59

3. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

3.1 Riesgos más importantes: Peligroso para la capa de ozono

4. PRIMEROS AUXILIOS

- 4.1 Ojos : Enjuagar inmediatamente con abundancia de agua por lo menos durante 15 minutos. Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava. En el caso de molestias prolongadas acudir a un médico.
- Piel : gas licuado, Puede causar congelación. Lavar la parte congelada con agua abundante. No quitar la ropa. Lavar con agua caliente. Si continua la irritación de piel, llamar al médico.
- Inhalación : Salga a respirar aire fresco si ha inhalado accidentalmente los vapores. Oxígeno o respiración artificial si es preciso. No aplicar la respiración artificial se el paciente respira. Consultar a un médico después de una exposición importante. No dar adrenalina o drogas similares.
- Ingestión : No provocar vómitos sin consejo médico. Llámese inmediatamente al médico. No administrar drogas del grupo de las adrenalinas-efedrinas.
- Consejo general : Consultar a un médico después de una exposición importante.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- 5.1 Medios de extinción adecuados:
El producto no arde por si mismo. Apagar con anhídrido carbónico, polvo químico, espuma o agua pulverizada. Armonizar las medidas de extinción con el medio ambiente.
- 5.2 Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad:
Ninguno(a)
- 5.3 Peligros específicos: Posibilidad de generar reacciones peligrosas durante un incendio debido a la presencia de F y/o grupos Cl. El fuego o el calor intenso pueden provocar la ruptura violenta de los embalajes.
- 5.4 Equipo de protección especial para los bomberos: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo, traje protector.
- 5.5 Métodos específicos: Procedimiento standard para fuegos químicos. En caso de incendio, enfriar los depósitos con proyección de agua.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(93/112/EC)

Genetron^(R) 22

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- 6.1 Precauciones individuales: Utilícese equipo de protección personal. Evacuar el personal a zonas seguras. No respirar vapores o niebla de pulverización. Asegúrese una ventilación apropiada.
- 6.2 Métodos de limpieza: Obturar las fugas, si esta operación no entraña riesgo. sólido se evapora. Asegúrese una ventilación apropiada.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

- 7.1 Manipulación: Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición. No pinche ni caiga el envase. Disponer de la suficiente renovación del aire y/o de extracción en los lugares de trabajo.
- 7.2 Almacenamiento: Mantener los envases herméticamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado. Almacenar en una zona fresca y protegida del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C. Manténgase perfectamente cerrado.

8. CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

- 8.1 Disposiciones de ingeniería: Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados.
- 8.2 Protección personal:
 - Protección respiratoria: En caso de ventilación insuficiente, usar equipo de respiración adecuado, de preferencia un equipo de respiración alimentado por línea de aire comprimido.
 - Protección de las manos: guantes impermeables de caucho butilo.
 - Protección de los ojos: Llevar cuando sea apropiado: gafas de seguridad, gafas. Usar pantalla facial y traje de protección por si surgen anomalías en el proceso.
 - Protección de la piel y del cuerpo: Delantal resistente a productos químicos, ropa de manga larga, zapatos de seguridad.
- 8.3 Límite(s) de exposición:
 - US ACGIH TLV : Chlorodifluoromethane: 1000 ppm, 3540 mg/m³ (TWA)
 - US OSHA PEL : Chlorodifluoromethane: 1000 ppm, 3500 mg/m³ (TWA)
 - Honeywell :
 - MAK-Werte (D) : Monochlordifluormethan (R 22): 3600 mg/m³ TRGS 900 06/1999.
 - OEL (UK HSE) : Chlorodifluoromethane: 1000 ppm, 3590 mg/m³ (TWA)
 - MAC (Nederland) : Chloorfluorkoolwaterstoffen: Chloordifluomethaan (FC 22): 1000 ppm, 3600 mg/m³ MAC TWA (TGG)
 - VME (INRS France) : Chlorodifluorométhane (F 22): (VME) 1000 ppm, 3500 mg/m³
 - Hyg.Gransv.(Sweden) : Klordifluormetan (CFC 22, FREON 22): 500 ppm, 1800 mg/m³ (NGV)
 - European Union : Chlorodifluoromethane: 3600 mg/m³, 1000 ppm.(TLV)

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

- 9.1 Estado físico : claro incoloro gas (como gas licuado)
- 9.2 Olor : ligero similar al éter
- 9.3 pH (at °C) : neutro
- 9.4 Temperatura de ebullición/rango : -40.8 °C 1013 hPa
- 9.5 Temperatura de fusión/rango : -160 °C
- 9.6 Punto de destello : No aplicable °C
- 9.7 Inflamabilidad (sólido, gas) : No aplicable
- 9.8 Temperatura de autoignición : No aplicable °C

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(93/112/EC)

Genetron^(R) 22

9.9	Límites de explosión	:	Ninguno(a)	%vol	%vol
9.10	Propiedades comburentes	:			
9.11	Presión de vapor (at 21 °C)	:	9384.1	hPa	
9.12	Densidad relativa (at 25 °C)	:	1.21	g/cm3	
9.13	- hidrosolubilidad	:	0.3 %	(1013 hPa)	
9.14	Solubilidad en otros disolventes	:	sin datos disponibles		
9.15	Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)	:	1.08 - 1.13		
9.16	Densidad de vapor	:	3.0 (air = 1.0)		
9.17	Índice de evaporación	:	>1 (CCl ₄ = 1.0)		
9.18	Otra información	:	100% Volátil (20 °C)		

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1	Estabilidad:	Estable			
10.2	Condiciones a evitar:	Protéjase de fuentes de ignición. No fumar. Puede desprender humos tóxicos en un incendio; debe utilizarse dispositivo respiratorio apropiado.			
10.3	Materias a evitar	metales alcalinotérreos, metales alcalinos, aluminio finamente dividido, zinc			
10.4	Productos de descomposición peligrosos:	compuestos halogenados (ácidos,...), haluros de carbonilo			

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

11.1	Toxicidad aguda :	LC50/4hr/ rata :	>300,000 ppm		
11.2	Irritación :				
11.3	Sensibilización :	Cardiaco sensibilización :	50,000 ppm		
11.4	Toxicidad crónica:	Exposición subcrónica nivel de efecto no observado (NENO):	10,000 ppm		

12. INFORMACIONES ECOLOGICAS

12.1	Mobilidad:	Es improbable la toxicidad acuática debido a su escasa solubilidad.			
12.2	Efectos ecotoxicológicos:				
12.3	Otra información:	Potencial de reducción de ozono; PRO (R-11 = 1) =	0.05		
		Potencial de calentamiento global (PCG) =	0.098		

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION

13.1	Desechos de residuos / producto no utilizado:	Ofertar el sobrante y las soluciones no-aprovechables a una compañía de vertidos acreditada. De conformidad con las regulaciones locales y nacionales. S59 - Remitirse al fabricante/proveedor para obtener información sobre su reciclado/recuperación.			
	Envases contaminados:	No reutilizar los recipientes vacíos. Los recipientes a presión vacíos deberán ser devueltos al proveedor.			

14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

Nro de la ONU 1018					
ADR/RID	Denominación adecuada de envío	:	cloro-difluorometano (R22)		
	HI No	:	20	Label	:
	Nro de la ONU	:	1018	Clase & Apartado	:
					2,2A
IMDG	Denominación adecuada de envío	:	cloro-difluorometano (R 22)		

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(93/112/EC)

Genetron^(R) 22

Página IMDG	:	2118	Nro de la ONU	:	1018	Clase	:	2.2
EmS	:	2-09	MFAG	:	350			

15. INFORMACION REGLAMENTARIA

15.1 Clasificación de acuerdo con la Directiva Europea sobre la clasificación de preparados peligrosos 88/379/CEE contiene: cloro-difluorometano
EEC No. 200-871-9

Frase(s) - R: R59 - Peligroso para la capa de ozono.
Frase(s) - S: S7/9 - Manténgase el recipiente bien cerrado y consérvase en lugar bien ventilado.
S23 - No respirar los gases
S59 - Remitirse al fabricante/proveedor para obtener información sobre su reciclado/recuperación.

16. OTRAS INFORMACIONES

Revision: 2 (US SDS 26/07/95)

Cambios en las secciones siguientes : 12. INFORMACIONES ECOLOGICAS
8. CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL
15. INFORMACION REGLAMENTARIA

FECHA : 31/05/2000

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso a menos que sea indicado en el texto.