

Solstice® 452A

000000022311

Versión 1.1

Fecha de revisión
03.09.2017

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Nombre del producto : Solstice® 452A
FDS-número : 000000022311
Tipo de producto : Mezcla
Observaciones : SDS de conformidad con el artículo 31 de la normativa (EC) 1907/2006.

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso de la sustancia/mezcla : Agente de refrigeración
Usos desaconsejados : ninguno(a)

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : Honeywell Fluorine Products Europe B.V. Honeywell International, Inc.
Laarderhoogtweg 18 1101 EA Amsterdam Morris Plains, NJ 07950-2546
Países Bajos USA
Teléfono : (31) 020 5656911
Telefax : (31) 020 5656600
Para informaciones complementarias, por favor ponerse en contacto con: PMTEU Product Stewardship: SafetyDataSheet@Honeywell.com

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia : +1-703-527-3887 (ChemTrec-Transport)
+1-303-389-1414 (Medical)
Centro de Control de Envenenamiento basado país : véase el capítulo 15.1

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

REGLAMENTO (CE) No 1272/2008

Gases a presión Gas licuado
H280 Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

Solstice® 452A

000000022311

Versión 1.1

Fecha de revisión
03.09.2017

2.2. Elementos de la etiqueta

REGLAMENTO (CE) No 1272/2008

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H280

Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

Consejos de prudencia : P260
P410 + P403

No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado.

2.3. Otros peligros

La rápida evaporación del líquido puede producir congelación.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancia

No aplicable

3.2. Mezcla

Nombre químico	No. CAS No. Índice Número de registro REACH No. CE	Clasificación 1272/2008	Concentración	Observaciones
pentafluoroetano	354-33-6 01-2119485636-25 206-557-8	Press. Gas ; H280	>= 25 % - < 50 %	1*
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno	754-12-1 01-0000019665-61 468-710-7	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas ; H280	>= 25 % - < 50 %	1*
difluorometano	75-10-5 01-2119471312-47 200-839-4	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas ; H280	>= 10 % - < 20 %	1*

1* - Para consultar los límites de concentración específicos, consulte los Anexos de 1272/2008

Solstice® 452A

000000022311

Versión 1.1

Fecha de revisión
03.09.2017

Los restantes componentes de este producto son no peligrosos o están presentes en concentraciones por debajo de los límites notificables.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en el epígrafe 8.
Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales:

El socorrista necesita protegerse a si mismo. Retire a la persona de la zona peligrosa. Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

Inhalación:

Trasladarse a un espacio abierto. En caso de respiración irregular o parada respiratoria, administrar respiración artificial. Utilizar oxígeno si es preciso y siempre que esté presente un operador cualificado. Llamar un médico. No administrar drogas del grupo de las adrenalinas-efedrinas.

Contacto con la piel:

En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua. Si existe evidencia de congelación, lave (no frote) con agua tibia (no caliente). Si no hay agua disponible, cubra con un paño limpio y suave o con algo similar. Si los síntomas persisten consultar a un médico.

Contacto con los ojos:

Retirar las lentillas. Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos. Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.

Ingestión:

La ingestión es poco probable debido a las propiedades físicas y no se espera que sea peligrosa. Dado que este producto es un gas, consulte la sección relativa a inhalación.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

sin datos disponibles

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

No dar adrenalina o drogas similares.

Consulte la sección 11 para obtener información detallada acerca de los síntomas y los efectos sobre la salud. :

Solstice® 452A

000000022311

Versión 1.1

Fecha de revisión
03.09.2017

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

El producto no es inflamable.

Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Contenido bajo presión.

Este producto no es inflamable a temperatura ambiente y presión atmosférica.

Sin embargo, puede inflamarse si se mezcla con aire a presión y se expone a fuentes de ignición fuertes.

El contenedor puede reventarse con el calor.

Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada.

No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o en los cursos de agua.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden producir asfixia al reducir el oxígeno en el aire respirado.

El fuego puede provocar emanaciones de:

Compuestos halogenados

Fluoruro de hidrógeno

Haluros de carbonilo

Óxidos de carbono

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Use ropa de protección completa y aparato de respiración autónomo.

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Contacte inmediatamente con el personal de emergencia. Llevar equipo de protección. Impedir que se acerquen personas no protegidas. Asegúrese una ventilación apropiada. En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. Los vapores son más pesados que el aire y pueden producir asfixia al reducir el oxígeno en el aire respirado. Garantizar que el contenido de oxígeno sea $\geq 19,5\%$.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. El producto se evapora fácilmente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Ventilar la zona.

Solstice® 452A

000000022311

Versión 1.1

Fecha de revisión
03.09.2017

6.4. Referencia a otras secciones

Equipo de protección individual, ver sección 8.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura:

Abra el bidón con precaución ya que el contenido puede estar presurizado. El producto deberá ser usado solamente en áreas en las cuales todas las luces al descubierto y otras fuentes de ignición hayan sido excluidas. 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. No vaporizar hacia una llama o un cuerpo incandescente. No utilizar en las zonas sin una ventilación adecuada. El equipo contaminado (brochas, trapos) deben limpiarse inmediatamente con agua.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión:

El producto no es inflamable. Puede formar una mezcla combustible con el aire, a presiones superiores a la presión atmosférica. Disposiciones normales de protección preventivas de incendio.

Medidas de higiene:

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento:

Almacenar en envase original. Mantener alejado de la luz directa del sol. Mantener los envases herméticamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado.

7.3. Usos específicos finales

no se dispone de datos adicionales

Solstice® 452A

000000022311

Versión 1.1

Fecha de revisión
03.09.2017

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Componentes	Base / Valore	Valor / Forma de exposición	Factor de excedencia	Observaciones
pentafluoroetano	HONEYWELL TWA	1.000 ppm		No estamos al corriente de ningún límite de exposición nacional.
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno	WEEL TWA	500 ppm		
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno	HONEYWELL TWA	500 ppm		
difluorometano	HONEYWELL TWA	2.200 mg/m3 1.000 ppm		No estamos al corriente de ningún límite de exposición nacional.

TWA - Media de tiempo de carga

Valor DNEL/ PNEC

Componente	End-use / Impact	Duración de la exposición	Valor	Vía de exposición	Remarks
pentafluoroetano	Trabajadores / A largo plazo - efectos sistémicos		16444 mg/m3	Inhalación	
pentafluoroetano	Consumidores / A largo plazo - efectos sistémicos		1753 mg/m3	Inhalación	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno	Trabajadores / A largo plazo - efectos sistémicos		950 mg/m3	Inhalación	
difluorometano	Trabajadores / A largo plazo - efectos sistémicos		7035 mg/m3	Inhalación	
difluorometano	Consumidores / A largo plazo - efectos sistémicos		750 mg/m3	Inhalación	

Solstice® 452A

000000022311

Versión 1.1

Fecha de revisión
03.09.2017

Componente	Compartimento medioambiental / Valor	Observaciones
pentafluoroetano	Agua dulce: 0,1 mg/l	Assessment factor: 1000
pentafluoroetano	Sedimento de agua dulce: 0,6 mg/kg dw	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Agua dulce: > 0,1 mg/l	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Agua de mar: > 0,01 mg/l	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Sedimento de agua dulce: > 1,77 mg/kg	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Sedimento marino: > 0,178 mg/kg	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Suelo: > 1,54 mg/kg	
difluorometano	Agua dulce: 0,142 mg/l	Assessment factor: 1000
difluorometano	Sedimento de agua dulce: 0,534 mg/kg dw	

8.2. Controles de la exposición

Controles de la exposición profesional

Los equipos de protección personal deben cumplir las normas EN vigentes: Protección respiratoria EN 136, 140, 149; Gafas protectoras/Protección ocular EN 166; Vestimenta de protección EN 340, 463, 469, 943-1, 943-2; Guantes protectores CEN 374, 511; Zapatos protectores EN-ISO 20345.
No respirar los gases.

Medidas de ingeniería

Se recomienda ventilación ambiental general para el almacenamiento y la manipulación normal del producto.
Realizar las operaciones de llenado solamente en instalaciones que dispongan de aspiración.

Protección personal

Protección respiratoria:

En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.
Equipo de respiración autónomo (EN 133)

Protección de las manos:

Material del guante: Vitón (R)
Guantes de protección contra el frío
(EN 511)

Protección de los ojos:

Llevar cuando sea apropiado:
Gafas protectoras con cubiertas laterales
Si pueden producirse salpicaduras, vestir:

Solstice® 452A

000000022311

Versión 1.1

Fecha de revisión
03.09.2017

Gafas o pantalla para el rostro que aseguren una protección completa de los ojos

Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar un equipamiento de protección apropiado.

Llevar cuando sea apropiado:

Traje protector

Controles de exposición medioambiental

Manejar conforme a las normativas ambientales locales y siguiendo las buenas prácticas industriales.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma	:	Gas licuado
Color	:	claro incolore
Olor	:	ligero similar al éter
Punto/intervalo de fusión	:	sin datos disponibles
Punto /intervalo de ebullición	:	sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	no arde
Temperatura de ignición	:	sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	:	No aplicable
Límite superior de explosividad	:	No aplicable
Presión de vapor	:	1,07 MPa a 21,1 °C
Densidad	:	1,14 g/cm ³
pH	:	sin datos disponibles
Solubilidad en agua	:	despreciable
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	sin datos disponibles

Solstice® 452A

000000022311

Versión 1.1

Fecha de revisión
03.09.2017

Densidad relativa del vapor : sin datos disponibles

9.2 Información adicional

no se dispone de datos adicionales

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales.

10.2. Estabilidad química

sin datos disponibles

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conocen polimerizaciones peligrosas.

10.4. Condiciones que deben evitarse

El calor provoca un aumento de presión con riesgo de reventón

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. No vaporizar hacia una llama o un cuerpo incandescente.

Puede formar una mezcla combustible con el aire, a presiones superiores a la presión atmosférica.

10.5. Materiales incompatibles

Metales alcalinos

Oxidantes (por ejemplo, residuos de peróxido presentes en cauchos insuficientemente curados)

Polvos metálicos finamente divididos como aluminio, magnesio o cinc.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio, pueden formarse productos peligrosos de descomposición, como:

Compuestos halogenados

Fluoruro de hidrógeno

Haluros de carbonilo

Monóxido de carbono

Dióxido de carbono (CO₂)

Solstice® 452A

000000022311

Versión 1.1

Fecha de revisión
03.09.2017

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad oral aguda:

No aplicable

Toxicidad cutánea aguda:

sin datos disponibles

Toxicidad aguda por inhalación:

CL50

Especies: Rata

Valor: > 520000 ppm

Tiempo de exposición: 4 h

Sustancia test: Difluorometano (HFC-32)

CL50

Especies: Rata

Valor: > 400000 ppm

Tiempo de exposición: 4 h

Sustancia test: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno

Especies: Rata

Valor: > 769000 ppm

Tiempo de exposición: 4 h

Sustancia test: Etano, pentafluoro- (HFC-125)

Irritación de la piel:

sin datos disponibles

Irritación ocular:

sin datos disponibles

Sensibilización respiratoria o cutánea:

Sensibilización cardiaca

Especies: perros

Sustancia test: Difluorometano (HFC-32)

Nivel de efecto no observado

>350 000 ppm

Sensibilización cardiaca

Especies: perros

Resultado: No observaron efectos para las exposiciones hasta un 12% (120.189 ppm).

Sustancia test: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno

Sensibilización cardiaca

Especies: perros

Sustancia test: Etano, pentafluoro- (HFC-125)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Honeywell

Solstice® 452A

000000022311

Versión 1.1

Fecha de revisión
03.09.2017

Nivel de efecto no observado
75 000 ppm
Nivel de efecto mínimo observable
100 000 ppm

Toxicidad por dosis repetidas:

Especies: Rata
Vía de aplicación: Inhalación
Tiempo de exposición: 90 d
NOEL: 50000 ppm
Sustancia test: Difluorometano (HFC-32)
Nota: Toxicidad subcrónica

Especies: Rata
Vía de aplicación: Inhalación
Tiempo de exposición: 4 Semana
NOEL: 50000 ppm
Sustancia test: Etano, pentafluoro- (HFC-125)
Nota: Toxicidad subcrónica

Especies: Rata
Vía de aplicación: Inhalación
Tiempo de exposición: 2 Semana
NOEL: 50000 ppm
Sustancia test: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno

Especies: Rata
Vía de aplicación: Inhalación
Tiempo de exposición: 4 Semana
NOAEL: 50000 ppm
Sustancia test: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno

Especies: Rata
Vía de aplicación: Inhalación
Tiempo de exposición: 13 Semana
NOAEL: 50000 ppm
Sustancia test: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno

Especies: Conejo, macho
Vía de aplicación: Inhalación
Tiempo de exposición: 28 d
NOEL: 500 ppm
Sustancia test: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno

Especies: Conejo, hembra
Vía de aplicación: Inhalación
Tiempo de exposición: 28 d
NOEL: 1000 ppm
Sustancia test: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Honeywell

Solstice® 452A

000000022311

Versión 1.1

Fecha de revisión
03.09.2017

Especies: Cerdo enano
Vía de aplicación: Inhalación
Tiempo de exposición: 28 d
NOAEL: 10,000 ppm
Sustancia test: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno
Nota: nivel de exposición más alto probado

Mutagenicidad en células germinales:

Método de Prueba: Prueba de Ames
Resultado: 20% y superiores, positivo en TA 100 y e. coli WP2 uvrA, negativo en TA100, TA98 y TA1535.
Sustancia test: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno

Método de Prueba: Prueba de Ames
Resultado: negativo
Sustancia test: Difluorometano (HFC-32)

Método de Prueba: Prueba de Ames
Resultado: negativo
Sustancia test: Etano, pentafluoro- (HFC-125)

Especies: Ratón
De tipo célula: Médula
Método: Mutagenicidad (ensayo de micronúcleos)
Sustancia test: Difluorometano (HFC-32)
Resultado: negativo

Método de Prueba: La síntesis de ADN no programada
Dosis: hasta 50 000 ppm (4 semanas)
Sustancia test: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno
Resultado: negativo

Especies: Ratón
De tipo célula: Micronúcleos
Dosis: hasta 200.000 ppm (4 horas)
Sustancia test: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno
Resultado: negativo

Especies: Rata
De tipo célula: Micronúcleos
Dosis: hasta 50 000 ppm (4 semanas)
Sustancia test: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno
Resultado: negativo

Especies: Rata
Vía de aplicación: Exposición a la inhalación
Tiempo de exposición: Estudio de la toxicidad para la reproducción en dos generaciones

Solstice® 452A

000000022311

Versión 1.1

Fecha de revisión
03.09.2017

NOAEL,parent: 50,000 ppm

NOAEL,F1: 50,000 ppm

NOAEL,F2: 50,000 ppm

Sustancia test: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno

Especies: Conejo

Dosis: NOAEL (Nivel sin efecto adverso observado) - 4,000 ppm

Sustancia test: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno

Especies: Rata

Dosis: NOAEL (Nivel sin efecto adverso observado) - 50 000 ppm

Sustancia test: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno

Especies: Conejo

Dosis: NOEL - 50,000 ppm

Sustancia test: Difluorometano (HFC-32)

Nota: No muestra efectos teratogénicos en experimentos con animales.

Especies: Rata

Dosis: NOEL - 50,000 ppm

Sustancia test: Difluorometano (HFC-32)

Nota: No muestra efectos teratogénicos en experimentos con animales.

Especies: Rata

Vía de aplicación: Exposición a la inhalación

NOAEL, Teratog: $\geq 50,000$ ppmNOAEL, Maternal: $\geq 50,000$ ppm

Sustancia test: Etano, pentafluoro- (HFC-125)

Nota: No muestra efectos teratogénicos en experimentos con animales.

Especies: Conejo

Vía de aplicación: Exposición a la inhalación

NOAEL, Teratog: $\geq 50,000$ ppmNOAEL, Maternal: $\geq 50,000$ ppm

Sustancia test: Etano, pentafluoro- (HFC-125)

Nota: No muestra efectos teratogénicos en experimentos con animales.

Peligro de aspiración:

sin datos disponibles

Otra información:

La rápida evaporación del líquido puede producir congelación.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden producir asfixia al reducir el oxígeno en el aire respirado.

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

SECCIÓN 12. Información ecológica**12.1. Toxicidad***Toxicidad para los peces:*

CL50

Especies: Cyprinus carpio (Carpas)

Valor: > 197 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Solstice® 452A

000000022311

Versión 1.1

Fecha de revisión
03.09.2017

Método: OECD TG 203

Sustancia test: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno

No se han observado efectos tóxicos en solución saturada.

Toxicidad para las plantas acuáticas:

CE50

Especies: Scenedesmus capricornutum (alga en agua dulce)

Valor: > 100 mg/l

Sustancia test: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno

Toxicidad para los invertebrados acuáticos:

CE50

Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

Valor: > 83 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Método: OECD TG 202

Sustancia test: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno

12.2. Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad:

Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Sustancia test: Etano, pentafluoro- (HFC-125)

Biodegradabilidad:

Biodegradación: 5 %

Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Método: OCDE 301 D

Sustancia test: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno

12.3. Potencial de bioacumulación

sin datos disponibles

12.4. Movilidad en el suelo

sin datos disponibles

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

sin datos disponibles

12.6. Otros efectos adversos

La acumulación en los organismos acuáticos es improbable.

Solstice® 452A

000000022311

Versión 1.1

Fecha de revisión
03.09.2017

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Producto:

Deseche de acuerdo con los requisitos legales.

Envases:

Tener en cuenta la legislación aplicable a la reutilización o eliminación de envases/embalajes usados.

Otros datos:

Disposiciones relativas a los residuos:
Directiva 2006/12/CE; Directiva 2008/98/CE
CE Reglamento No. 1013/2006

Equipo de protección individual, ver sección 8.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

ADR/RID

UN Número : 3163
Descripción de los productos : GAS LICUADO, N.E.P.
(PENTAFLUOROETHANE, R-1234yf, DIFLUOROMETHANE)
Clase : 2
Código de clasificación : 2A
Número de identificación de peligro : 20
Etiquetas ADR/RID : 2.2
Peligrosas ambientalmente : no

IATA

UN Número : 3163
Descripción de los productos : Liquefied gas, n.o.s.
(Pentafluoroethane, R-1234yf, Difluoromethane)
Clase : 2.2
Etiquetas de peligro : 2.2

IMDG

UN Número : 3163
Descripción de los productos : LIQUEFIED GAS, N.O.S.
(PENTAFLUOROETHANE, R-1234yf, DIFLUOROMETHANE)
Clase : 2.2
Etiquetas de peligro : 2.2
EmS Número : F-C, S-V
Contaminante marino : no

Solstice® 452A

000000022311

Versión 1.1

Fecha de revisión
03.09.2017

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Centro de Toxicología

País	Número de teléfono
Austria	+4314064343
Bélgica	070 245245
Bulgaria	(+35929154233
Croacia	(+3851)23-48-342
Chipre	no disponible
Republica Checa	+420224919293; +420224915402
Dinamarca	82121212
Estonia	16662; (+372)6269390
Finlandia	9471977
Francia	+33(0)145425959
Grecia	no disponible
Hungría	(+36-80)201-199
Islandia	5432222
Irlanda	+353(1)8092166
Italia	no disponible
Alemania	Berlín : 030/19240
	Bonn : 0228/19240
	Erfurt : 0361/730730
	Friburgo : 0761/19240
	Göttingen : 0551/19240
	Homburg : 06841/19240
	Maguncia : 06131/19240
	München : 089/19240

País	Número de teléfono
Letonia	+37167042473
Liechtenstein	no disponible
Lituania	+370532362052
Luxemburgo	070245245; (+352)80002-5500
Malta	no disponible
Países Bajos	030-2748888
Noruega	22591300
Polonia	no disponible
Portugal	808250143
Rumanía	no disponible
Eslovaquia (NTIC)	+421 2 54 774 166
Eslovenia	no disponible
España	+34915620420
Suecia	112 (begär Giftinformation);+46104566786
Reino Unido	no disponible

Otra información de inventario

EE.UU. Toxic Substances Control Act (Ley de control de sustancias tóxicas)
En el Inventario TSCA

Australia. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act

Solstice® 452A

000000022311

Versión 1.1

Fecha de revisión
03.09.2017

En o de conformidad con el inventario

Canadá. Canadian Environmental Protection Act (CEPA) (Ley de protección ambiental de Canadá).
Domestic Substances List (DSL)(Listado de sustancias nacionales)

Todos los componentes de este producto están en la lista canadiense DSL

Japón. Listado legal Kashin-Hou
En o de conformidad con el inventario

Corea. Listado legal para el control de productos químicos tóxicos (TCCL).
En o de conformidad con el inventario

Filipinas. Ley para el control de residuos nucleares y sustancias tóxicas.
No de conformidad con el inventario

China. Inventory of Existing Chemical Substances
No de conformidad con el inventario

New Zealand. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand
No de conformidad con el inventario

15.2 Evaluación de la seguridad química

Non se ha realizado una Valoración de la Seguridad Química.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto de las sentencias H al que se hace referencia en el encabezado 3

pentafluoroetano	: H280	Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	: H220 H280	Gas extremadamente inflamable. Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
difluorometano	: H220 H280	Gas extremadamente inflamable. Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

Otros datos

Todas las directivas y leyes se refieren a las versiones actuales.
Las líneas verticales en el margen izquierdo indican una modificación significativa respecto a la versión anterior.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Honeywell

Solstice® 452A

000000022311

Versión 1.1

Fecha de revisión
03.09.2017

Abreviaturas:

CE Comunida Europea

CAS Chemical Abstracts Service

DNEL Derived no effect level

PNEC Predicted no effect level

vPvB Very persistent and very biaccumulative substance

PBT Persistent, bioaccumulative und toxic substance

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. La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario.

La información suministrada no es garantía de las características.
