

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)

000000016417

Versión 2.5

Fecha de revisión  
04.12.2022

Reemplaza 1

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

#### 1.1. Identificador del producto

Nombre del producto : Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)  
FDS-número : 000000016417  
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 Advanced Limited      Honeywell International, Inc.  
Riverview House,Harvey's      115 Tabor Road  
Quay Apartments      Morris Plains, NJ 07950-2546  
V94 R3DE Limerick      USA  
Irlanda  
Teléfono : (353) 1 903 9302  
Para informaciones : PMTEU Product Stewardship:  
complementarias, por favor      SafetyDataSheet@Honeywell.com  
ponerse en contacto con:

#### 1.4. Teléfono de emergencia

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

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

**Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)**

000000016417

Versión 2.5

Fecha de revisión  
04.12.2022

Reemplaza 1

**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.

**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 : P410 + P403 Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado.

Etiquetado especial de determinados productos: : Contiene gases fluorados de efecto invernadero.

**2.3. Otros peligros**

Advertencia! Envase bajo presión.

**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	Clasificación 1272/2008	Concentración	Observaciones
----------------	--	-------------------------	---------------	---------------

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

# Honeywell

## Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)

000000016417

Versión 2.5

Fecha de revisión  
04.12.2022

Reemplaza 1

	No. CE			
trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno	29118-24-9 01-0000019758-54 471-480-0	Press. Gas ; H280	>= 50 % - <= 100 %	
norflurano	811-97-2 01-2119459374-33 212-377-0	Press. Gas ; H280	>= 25 % - < 50 %	

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 servicio de primeros auxilios debe proteger a su personal. Retire a la persona de la zona peligrosa. Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Manténgase caliente y en un lugar tranquilo. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

##### *Inhalación:*

Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco. Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.

##### *Contacto con la piel:*

La rápida evaporación del líquido puede producir congelación. 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. Llamar un médico si aparece y persiste una irritación.

##### *Contacto con los ojos:*

Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua. Llame inmediatamente al médico.

##### *Ingestión:*

## Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)

000000016417

Versión 2.5

Fecha de revisión  
04.12.2022

Reemplaza 1

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

sin datos disponibles

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

## 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.

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

### 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:

Fluoruro de hidrógeno

Óxidos de carbono

Compuestos halogenados

Haluros de carbonilo

## Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)

000000016417

Versión 2.5

Fecha de revisión  
04.12.2022

Reemplaza 1

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio o de explosión, no respire los humos.  
Utilizar equipo respiratorio autónomo y traje de protección.  
No dejar ninguna zona de la piel sin protección.  
La exposición a los productos de descomposición puede ser peligrosa para la salud.  
En caso de incendio, enfriar los depósitos con proyección de agua.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Use ropa de protección completa y aparato de respiración autónomo. Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento. Ventilar la zona. 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.  
Dejar evaporarse.

### 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:*

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 se queme. Disponer de aspiración en el lugar de emisión.

*Indicaciones para la protección contra incendio y explosión:*

No pulverizar sobre una llama desnuda o un cuerpo incandescente. Mantener alejado de la luz directa del sol. El fuego o el calor intenso pueden provocar la ruptura violenta de los embalajes. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. El producto es difícilmente inflamable.

## Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)

000000016417

Versión 2.5

Fecha de revisión  
04.12.2022

Reemplaza 1

### *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. No respirar los vapores. 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.

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

#### *Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento:*

Mantener los envases herméticamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado. Mantener siempre en los recipientes originales, a temperaturas que no sobrepasen 50°C. Mantener alejado de la luz directa del sol.

### 7.3. Usos específicos finales

no se dispone de datos adicionales

## 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
trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno	HONEYWELL TWA	800 ppm		No estamos al corriente de ningún límite de exposición nacional.
norflurano	HONEYWELL TWA	1.000 ppm		

TWA - Media de tiempo de carga

#### Valor DNEL/ PNEC

Componente	Uso final/ impacto	Duración de la exposición	Valor	Vía de exposición	Observaciones
trans-1,3,3,3-	Trabajadores /		3902	Inhalación	

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)

000000016417

Versión 2.5

Fecha de revisión  
04.12.2022

Reemplaza 1

Tetrafluoroprop-1-eno	A largo plazo - efectos sistémicos		mg/m3		
trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno	Consumidores / A largo plazo - efectos sistémicos		830 mg/m3	Inhalación	
norflurano	Trabajadores / A largo plazo - efectos sistémicos		13936 mg/m3	Inhalación	
norflurano	Consumidores / A largo plazo - efectos sistémicos		2476 mg/m3	Inhalación	

Componente	Compartimento medioambiental / Valor	Observaciones
trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno	Agua dulce: 0,1 mg/l	Assessment factor: 1000
norflurano	Agua dulce: 0,1 mg/l	Assessment factor: 1000
norflurano	Agua de mar: 0,01 mg/l	Assessment factor: 10000
norflurano	Sedimento de agua dulce: 0,75 mg/kg	Assessment factor: 100
norflurano	Planta de tratamiento de aguas residuales: 73 mg/l	Assessment factor: 10

**Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)**

000000016417

Versión 2.5

Fecha de revisión  
04.12.2022

Reemplaza 1

**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. El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo. Evitar la inhalación de vapor o neblina.

**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:*

Guantes de protección contra el frío (EN 511)

Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Sustituir en caso de desgaste.

*Protección de los ojos:*

Gafas de protección

*Protección de la piel y del cuerpo:*

Llevar un equipamiento de protección apropiado.

**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**



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

# Honeywell

## Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)

000000016417

Versión 2.5

Fecha de revisión  
04.12.2022

Reemplaza 1

Estado físico	:	gaseoso
Color	:	claro y incolore
Olor	:	ligero similar al éter
Punto/intervalo de fusión	:	sin datos disponibles
Punto /intervalo de ebullición	:	sin datos disponibles
Límite superior de explosividad	:	Ninguno/a
Límites inferior de explosividad	:	Ninguno/a
Punto de inflamación	:	No aplicable
Temperatura de auto-inflamación	:	sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	250 °C Temperatura de descomposición Para evitar descomposición térmica, no recalentar.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow 1,06 Medios: 1,1,1,2-tetrafluoroetano (HFC-134a)
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow 1,6 Medios: trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene
Presión de vapor	:	554 kPa a 20 °C
Presión de vapor	:	1.389 kPa a 54,4 °C
Densidad	:	sin datos disponibles

**Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)**

000000016417

Versión 2.5

Fecha de revisión  
04.12.2022

Reemplaza 1

**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**

>250 °C

Temperatura de descomposición

Para evitar descomposición térmica, no recalentar.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

No se conocen polimerizaciones peligrosas.

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

Los productos de combustión y descomposición, corrosivos y tóxicos, son particularmente peligrosos. Calor, llamas y chispas.

**10.5. Materiales incompatibles**

Aluminio finamente dividido

Potasio

Calcium

Metales en polvo

Aluminio

Magnesio

Cinc

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

Compuestos halogenados

Fluoruro de hidrógeno

Óxidos de carbono

Haluros de carbonilo

**Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)**

000000016417

Versión 2.5

Fecha de revisión  
04.12.2022

Reemplaza 1

---

**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: > 207000 ppm  
Tiempo de exposición: 4 h  
Sustancia test: trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno

CL50  
Especies: Rata  
Valor: > 500000 ppm  
Tiempo de exposición: 4 h  
Sustancia test: 1,1,1,2-tetrafluoroetano (HFC-134a)

*Irritación de la piel:*  
Especies: Conejo  
Resultado: No irrita la piel  
Método: OECD TG 404  
Sustancia test: trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno

*Irritación ocular:*  
sin datos disponibles

*Sensibilización respiratoria o cutánea:*  
sin datos disponibles

*Peligro de aspiración:*  
sin datos disponibles

**11.2. Información relativa a otros peligros**

Propiedades de alteración endocrina  
sin datos disponibles

**Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)**

000000016417

Versión 2.5

Fecha de revisión  
04.12.2022

Reemplaza 1

*Otra información:*

Puede causar arritmia cardíaca.

**SECCIÓN 12. Información ecológica**

**12.1. Toxicidad**

*Toxicidad para los peces:*

NOEC

Especies: Cyprinus carpio (Carpa)

Valor: > 117 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

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

*Toxicidad para las plantas acuáticas:*

NOEC

Inhibición del crecimiento

Especies: Algas

Valor: > 170 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

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

*Toxicidad para los invertebrados acuáticos:*

CE50

Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

Valor: > 160 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

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

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

sin datos disponibles

**12.3. Potencial de bioacumulación**

sin datos disponibles

**12.4. Movilidad en el suelo**

sin datos disponibles

**Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)**

000000016417

Versión 2.5

Fecha de revisión  
04.12.2022

Reemplaza 1

**12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB**

sin datos disponibles

**12.6. Propiedades de alteración endocrina**

sin datos disponibles

**12.7. Otros efectos adversos**

sin datos disponibles

**SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación**

**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

*Producto:*

Deseche de acuerdo con los requisitos legales. Dirigirse al fabricante.

*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**

**14.1 Número ONU**

ADR/RID:3163

IMDG:3163

IATA:3163

**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

ADR/RID: GAS LICUADO, N.E.P. (TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUOROPROP-1-ENE, 1,1,1,2-TETRAFLUROETHANE)

IMDG: LIQUEFIED GAS, N.O.S. (TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUOROPROP-1-ENE, 1,1,1,2-TETRAFLUROETHANE)

IATA: Liquefied gas, n.o.s. (trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene, 1,1,1,2-Tetrafluoroethane)

**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**

**Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)**

000000016417

Versión 2.5

Fecha de revisión  
04.12.2022

Reemplaza 1

ADR/RID: 2.2

IMDG: 2.2

IATA: 2.2

**14.4 Grupo embalaje**

**14.5 Peligros para el medio ambiente**

ADR/RID: no

Contaminante marino: no

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

sin datos disponibles

**14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI**

sin datos disponibles

**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	+357 2240 5611
Republica Checa	+420224919293; +420224915402
Dinamarca	82121212
Estonia	16662; (+372)6269390
Finlandia	9471977
Francia	+33(0)145425959
Grecia	+30 210 779 3777
Hungría	(+36-80)201-199
Islandia	5432222
Irlanda	+353(1)8092166

País	Número de teléfono
Liechtenstein	+41 442515151
Lituania	+370532362052
Luxemburgo	070245245; (+352)80002-5500
Malta	+356 2395 2000
Países Bajos	030-2748888
Noruega	22591300
Polonia	+48 42 25 38 400
Portugal	800250250
Rumanía	+40 21 318 3606
Eslovaquia (NTIC)	+421 2 54 774 166
Eslovenia	+386 1 400 6051
España	+34915620420
Suecia	112 (begär Giftinformation); +46104566786
Suiza	145

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

# Honeywell

## Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)

000000016417

Versión 2.5

Fecha de revisión  
04.12.2022

Reemplaza 1

Italia	0382 24444	Reino Unido	(+44) 844 892 0111
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		
Letonia	+37167042473		

### 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  
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. Inventario de productos químicos existentes (KECI)  
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  
En o de conformidad con el inventario

**Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)**

000000016417

Versión 2.5

Fecha de revisión  
04.12.2022

Reemplaza 1

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

Inventario de sustancias químicas de Taiwán (TCSI)  
En o de conformidad con el inventario

**15.2 Evaluación de la seguridad química**

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**

trans-1,3,3,3-  
Tetrafluoroprop-1-eno : H280 Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

norflurano : H280 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.

**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



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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



## Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)

000000016417

Versión 2.5

Fecha de revisión  
04.12.2022

Reemplaza 1

---

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.

---