

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 22-sep-2009

Fecha de revisión 24-dic-2021

Número de Revisión 5

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

**Nombre del Producto** 5-Fluorouracil

**Cat No. :** AC228440000; AC228440010; AC228440050; AC228440250;  
AC228441000

**Nº CAS** 51-21-8  
**Sinónimos** 5-Fluoro-2,4(1H,3H)-pyrimidinedione

**Uso recomendado** Productos químicos de laboratorio.  
**Usos desaconsejados** Alimentos, drogas, pesticidas o productos biocidas.

#### Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

##### Company

Fisher Scientific Company  
One Reagent Lane  
Fair Lawn, NJ 07410  
Tel: (201) 796-7100

Acros Organics  
One Reagent Lane  
Fair Lawn, NJ 07410

**Teléfono de emergencia** Para obtener información en EE.UU., llame al: 800-ACROS-01  
Para obtener información en Europa, llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, Europa: +32 14 57 52 99  
Número de emergencia, EE.UU.: 201-796-7100

Número de teléfono de CHEMTREC, EE.UU.: 800-424-9300  
Número de teléfono de CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

#### Clasificación

Este producto químico se considera peligroso de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

Toxicidad aguda oral	Categoría 3
Toxicidad aguda cutánea	Categoría 4
Toxicidad aguda por inhalación - Polvos y nieblas	Categoría 4
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 2
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 2
Mutagenicidad en células germinales	Categoría 2

Toxicidad para la reproducción	Categoría 2
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	Categoría 3
Órganos diana	Aparato respiratorio.

### **Elementos de la etiqueta**

#### **Palabras de advertencia**

Peligro

#### **Indicaciones de peligro**

Tóxico en caso de ingestión

Provoca irritación cutánea

Provoca irritación ocular grave

Puede irritar las vías respiratorias

Se sospecha que provoca defectos genéticos

Se sospecha que dañar el feto

Nocivo en contacto con la piel o si se inhala



#### **Consejos de prudencia**

##### **Prevención**

Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

Pedir instrucciones especiales antes del uso

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio

Lavar se concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación

No comer, beber ni fumar durante su utilización

Úsese protección para los ojos/la cara

##### **Respuesta**

En caso de exposición demostrada o presunta: consultar al médico

##### **Inhalación**

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar

##### **Piel**

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes

Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar

En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico

Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas

##### **Ojos**

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando

Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico

##### **Ingestión**

EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico

Enjuagarse la boca

##### **Almacenamiento**

Guardar bajo llave

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente

##### **Eliminación**

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

##### **Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)**

Ninguno identificado

ADVERTENCIA. Daño Reproductivo - <https://www.p65warnings.ca.gov/>.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
2,4(1H,3H)-Pirimidinadiona, 5-fluoro-	51-21-8	99

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

<b>Consejo general</b>	Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Contacto con los ojos</b>	En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua y buscar atención médica.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Inhalación</b>	Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Ingestión</b>	NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
<b>Síntomas y efectos más importantes</b>	Ninguno razonablemente predecible.
<b>Notas para el médico</b>	Tratar los síntomas

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

<b>Medios de extinción apropiados</b>	Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO2), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol.
<b>Medios de extinción no apropiados</b>	No hay información disponible
<b>Punto de Inflamación</b>	No hay información disponible
<b>Método -</b>	No hay información disponible
<b>Temperatura de autoignición</b>	No es aplicable
<b>Límites de explosión</b>	
<b>Superior</b>	No hay datos disponibles
<b>Inferior</b>	No hay datos disponibles
<b>Sensibilidad a impactos mecánicos</b>	No hay información disponible
<b>Sensibilidad a descargas estáticas</b>	No hay información disponible
<b>Peligros específicos que presenta el producto químico</b>	
Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.	
<b>Productos de combustión peligrosos</b>	
Óxidos de nitrógeno (NOx). Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). Fluoruro de hidrógeno.	
<b>Equipo de protección y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios</b>	

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

**NFPA**

**Salud**  
3

**Inflamabilidad**  
1

**Inestabilidad**  
1

**Peligros físicos**  
N/A

### SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

<b>Precauciones personales</b>	Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar la formación de polvo. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evacuar al personal a zonas seguras.
<b>Precauciones relativas al medio ambiente</b>	No debe liberarse en el medio ambiente. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.
<b>Métodos de contención y limpieza</b>	Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Evitar la formación de polvo.

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

<b>Manipulación</b>	Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la formación de polvo. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar (el polvo, el vapor, la niebla, el gas). No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica.
<b>Almacenamiento.</b>	Mantener en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Para mantener la calidad del producto. Proteger de la luz del sol directa. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes fuertes. Bases fuertes.

### SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

<b><u>Pautas relativas a la exposición</u></b>	Este producto no contienen ningún material peligroso con límites de exposición ocupacionales establecidos por los órganos reglamentarios específicos de la región.
<b>Medidas técnicas</b>	Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo.
<b><u>Equipo de protección personal</u></b>	
<b>Protección ocular y de la cara:</b>	Utilizar lentes de protección adecuados o gafas para productos químicos como se describe en las normas para la protección de los ojos y la cara de la OSHA, en 29 CFR 1910.133.
<b>Protección de la piel y el cuerpo</b>	Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.
<b>Protección respiratoria</b>	Seguir las regulaciones de OSHA sobre respiradores en 29CFR 1010.134. Utilizar siempre un respirador aprobado por NIOSH si es necesario.
<b>Medidas higiénicas</b>	Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

<b>Estado físico</b>	Polvo(s) Sólido
<b>Aspecto</b>	Blanco
<b>Olor</b>	Inodoro
<b>Umbral olfativo</b>	No hay información disponible
<b>pH</b>	4.5-5.0 1 % aq. solution

Punto/intervalo de fusión	278 - 282 °C / 532.4 - 539.6 °F
Punto /intervalo de ebullición	190 - 200 °C / 374 - 392 °F @ 0.1 mmHg
Punto de Inflamación	No hay información disponible
Índice de Evaporación	No es aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible
Inflamabilidad o explosión	
Superior	No hay datos disponibles
Inferior	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay información disponible
Densidad de vapor	No es aplicable
Densidad relativa	No hay información disponible
Solubilidad	12.2 g/L @ 20 °C
Coeficiente de reparto octanol: agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	No es aplicable
Temperatura de descomposición	280 °C
Viscosidad	No es aplicable
Fórmula molecular	C4 H3 F N2 O2
Peso molecular	130.08

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Riesgo de reacción	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.
Estabilidad	Sensible a la luz.
Condiciones que deben evitarse	Exposición a la luz. Productos incompatibles.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes, Bases fuertes
Productos de descomposición peligrosos	Óxidos de nitrógeno (NOx), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Fluoruro de hidrógeno
Polimerización peligrosa	No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas	Ninguno durante un proceso normal.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Toxicidad aguda

#### Información del producto

DL50 oral	Categoría 3.
DL50 cutánea	Categoría 4. ATE = 1000 - 2000 mg/kg.
Mist LC50	Categoría 4. ATE = 1 - 5 mg/l.

#### Información sobre los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
2,4(1H,3H)-Pirimidinadiona, 5-fluoro-	LD50 = 230 mg/kg ( Rat )	No figura en la lista	No figura en la lista

**Productos Toxicológicamente Sinérgicos** No hay información disponible

### Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Irritación	Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias
Sensibilización	No hay información disponible
Carcinogenicidad	La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos.

Componente	Nº CAS	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	México
2,4(1H,3H)-Pirimidinad	51-21-8	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista

iona, 5-fluoro-					
<b>Efectos mutagénicos</b>	Sustancias preocupantes para el hombre con cuidado por los posibles efectos mutagénicos pero que no pueden juzgarse definitivamente por falta de información				
<b>Efectos sobre la reproducción</b>	Puede perjudicar la fertilidad. Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.				
<b>Efectos sobre el desarrollo</b>	No hay información disponible.				
<b>Teratogenicidad</b>	Han ocurrido efectos teratogénicos en animales experimentales.				
<b>STOT - exposición única</b>	Aparato respiratorio				
<b>STOT - exposición repetida</b>	Ninguno conocido				
<b>Peligro por aspiración</b>	No hay información disponible				
<b>Síntomas / efectos, agudos y retardados</b>	No hay información disponible				
<b>Información del alterador del sistema endocrino</b>	No hay información disponible				
<b>Otros efectos adversos</b>	No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.				

## SECCIÓN 12: Información Ecológica

### Ecotoxicidad

No tirar los residuos por el desagüe.

<b>Persistencia/ Degradabilidad</b>	Soluble en agua La persistencia es improbable en base a la información facilitada.
<b>Bioacumulación</b>	No hay información disponible.
<b>Movilidad</b>	Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

<b>Métodos de eliminación de los desechos</b>	Quiénes generen residuos químicos deberán determinar si los productos químicos desechados se clasifican como residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos deberán consultar también las normativas locales, regionales y nacionales relativas a residuos peligrosos con el fin de asegurar una clasificación completa y exacta.
---	--

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### DOT

<b>Nº ONU</b>	UN2811
<b>Designación oficial de transporte</b>	Sólido tóxico orgánico, n.e.p.
<b>Nombre técnico</b>	2,4(1H,3H)-Pirimidinadiona, 5-fluoro-
<b>Clase de peligro</b>	6.1
<b>Grupo de embalaje</b>	III

### TDG

<b>Nº ONU</b>	UN2811
<b>Designación oficial de transporte</b>	Sólido tóxico orgánico, n.e.p.
<b>Clase de peligro</b>	6.1
<b>Grupo de embalaje</b>	III

### IATA

<b>Nº ONU</b>	UN2811
<b>Designación oficial de transporte</b>	Sólido tóxico orgánico, n.e.p.
<b>Clase de peligro</b>	6.1
<b>Grupo de embalaje</b>	III

**IMDG/IMO**

Nº ONU	UN2811
Designación oficial de transporte	Sólido tóxico orgánico, n.e.p.
Clase de peligro	6.1
Grupo de embalaje	III

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria****United States of America Inventory**

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags
2,4(1H,3H)-Pirimidinadiona, 5-fluoro-	51-21-8	X	ACTIVE	-

**Leyenda:**

TSCA US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

X - Incluido

'-' - No listado

**TSCA 12 (b)** - Avisos de exportación No es aplicable**Inventarios internacionales**

Canadá (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Korea (KECL).

Componente	Nº CAS	DSL	NDSL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
2,4(1H,3H)-Pirimidinadiona, 5-fluoro-	51-21-8	-	X	200-085-6	X	X	X	-	X	KE-17055

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)**Reglamentaciones Federales****SARA 313**

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso	SARA 313 - % valores umbral
2,4(1H,3H)-Pirimidinadiona, 5-fluoro-	51-21-8	99	1.0

**Categorías de riesgos SARA 311/312**

Para más información, ver la sección 2

**CWA (Ley del agua limpia, Clean Water Act)**

No es aplicable

**Ley del Aire Limpio**

No es aplicable

**OSHA** - Administración de Seguridad y Salud No es aplicable**CERCLA**

Este material, tal como se suministra, contiene una o más sustancias reguladas como sustancias peligrosas bajo la Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302)

Componente	Cantidades notificables (RQ) de sustancias peligrosas	CERCLA EHS RQs
2,4(1H,3H)-Pirimidinadiona, 5-fluoro-	-	500 lb

**Proposición 65 de California**

Este producto contiene las siguientes sustancias químicas de la Proposición 65:.

Componente	Nº CAS	Prop. 65 de California	Prop 65 NSRL	Categoría
2,4(1H,3H)-Pirimidinadiona, 5-fluoro-	51-21-8	Developmental	-	Developmental

#### Normativas estatales de derecho a la información de los EE.UU

Componente	Massachusetts	Nueva Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
2,4(1H,3H)-Pirimidinadiona, 5-fluoro-	X	X	X	-	-

#### Departamento de Transporte de EE.UU.

Cantidad Reportable (RQ): N  
 Contaminante marino DOT N  
 DOT Severe Marine Pollutant N

#### Departamento de Seguridad Nacional de EE.UU.

Este producto no contiene ningún ingrediente de DHS.

#### Otras regulaciones internacionales

México - Grado No hay información disponible

#### Autorización / Restricciones según EU REACH

Componente	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
2,4(1H,3H)-Pirimidinadiona, 5-fluoro-	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

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

Componente	Nº CAS	OECD HPV	Contaminantes Orgánicos Persistentes	Potencial de reducción de ozono	Restricción de sustancias peligrosas (RoHS)
2,4(1H,3H)-Pirimidinadiona, 5-fluoro-	51-21-8	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)
2,4(1H,3H)-Pirimidinadiona, 5-fluoro-	51-21-8	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

## SECCIÓN 16: Otra información

#### Preparado por

Asuntos normativos  
 Thermo Fisher Scientific  
 Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

#### Fecha de preparación

22-sep-2009

#### Fecha de revisión

24-dic-2021

#### Fecha de impresión

24-dic-2021

#### Resumen de la revisión

La información sobre este artículo ha sido actualizada acatando la normativa US OSHA HazCom 2012 Standard que reemplaza la legislación previa 29 CFR 1910.1200, y se



alinea con el sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).

**Descargo de responsabilidad**

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

**Fin de la FDS**