

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Fullerene C60 (malonic acid)n**

Fecha de revisión: 07.10.2020

Código del producto: FLL1070

Página 1 de 9

**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****1.1. Identificador del producto**

Fullerene C60 (malonic acid)n

**Otros nombres comerciales**

Buckminsterfullerene C60-n-(malonic acid)

Water soluble C60-n-(malonic acid)

C60- n-(malonic acid)

Water Soluble C60

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

Investigación y desarrollo científicos

Uso como laboratorio reactivo.

**Usos desaconsejados**

No utilizar para fines particulares (domésticos).

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

|                           |  |                            |
|---------------------------|--|----------------------------|
| Compañía:                 | Iris Biotech GmbH  |                            |
| Calle:                    | Adalbert-Zoellner-Straße 1                                     |                            |
| Población:                | D-95615 Marktredwitz, Germany                                  |                            |
| Apartado de correos:      | 568  |                            |
|                           | D-95605 Marktredwitz, Germany                                  |                            |
| Teléfono:                 | +49 9231 97121 0   | Fax: +49 9231 97121 99     |
| Correo elect.:            | info@iris-biotech.de   |                            |
| Persona de contacto:      | Compliance Department  | Teléfono: +49 9231 97121 0 |
| Correo elect.:            | sds@iris-biotech.de  |                            |
| Página web:               | www.iris-biotech.de  |                            |
| Departamento responsable: | Este número sólo está disponible durante las horas de oficina. |                            |

**1.4. Teléfono de emergencia:** +49 (0)89 19240 (CENTRO DE TOXICOLOGIA München: 24 h)**Información adicional**

Este producto no coincide con ningún criterio para la clasificación en una clase de peligro de acuerdo con el Reglamento (CE) no. 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas. Se proporciona una hoja de datos de seguridad, que no cumpla con el artículo 31 y el anexo II de REACH en su totalidad.

Información de seguridad voluntaria apoyándose en el formato de ficha de datos de seguridad conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros****2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Reglamento (CE) n.º 1272/2008**

La sustancia no está clasificada como peligrosa según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

**2.2. Elementos de la etiqueta****Reglamento (CE) n.º 1272/2008****Consejos de prudencia**

|      |  |
|------|--|
| P202 | No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. |
| P260 | No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.                              |
| P261 | Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.                          |
| P280 | Llevar guantes/prendas de protección.  |

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Fullerene C60 (malonic acid)n**

Fecha de revisión: 07.10.2020

Código del producto: FLL1070

Página 2 de 9

**Indicaciones adicionales para el etiquetado**

Attenzione! Sostanza non ancora completamente testata.

**2.3. Otros peligros**

El producto de la forma suministrada no tiene la capacidad de polvo explosivo pero el enriquecimiento de polvo fino puede causar un peligro de explosión de polvo.

**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes****3.1. Sustancias****Características químicas**

Buckminsterfullerene C60-n-(malonic acid)

Fórmula molecular: C60(C3H2O4)n

Peso molecular: 720,66+(102,05)n

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios****4.1. Descripción de los primeros auxilios****Indicaciones generales**

En caso de accidente o malestar, acudase inmediatamente al médico (si es posible, mostrar la etiqueta).

**En caso de inhalación**

Es necesario un tratamiento médico. Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo caliente y tranquilo. En el caso de respiración irregular o parálisis de la misma, utilizar la respiración artificial.

Al aparecer síntomas o en caso de duda preguntar a un médico.

**En caso de contacto con la piel**

Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. En caso de contacto con la piel, lávese inmediata- y abundantemente con agua y jabón.

Al aparecer síntomas o en caso de duda preguntar a un médico.

**En caso de contacto con los ojos**

En caso de entre el producto en los ojos lavar inmediatamente el ojo abierto con mucha agua por lo menos durante 5 minutos. Consultar a continuación al oculista.

**En caso de ingestión**

Enjuagar la boca con agua. Nunca dar por la boca algo a una persona que este sin conocimiento o tenga contracciones espasmódicas.

Al aparecer síntomas o en caso de duda preguntar a un médico.

**4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Noy hay información disponible.

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

Tratamiento sintomático.

**SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios****5.1. Medios de extinción****Medios de extinción adecuados**

Coordinar las medidas de extinción con los alrededores. Chorro de agua de aspersión. espuma resistente al alcohol. Extintor de polvo. Arena.

**Medios de extinción no apropiados**

Chorro completo de agua.

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Fullerene C60 (malonic acid)n**

Fecha de revisión: 07.10.2020

Código del producto: FLL1070

Página 3 de 9

**5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

No inflamable. Descomposición térmica puede liberar gases y vapores irritantes.  
En caso de incendio pueden formarse: Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Monóxido de carbono (CO).

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

Utilizar aparato respiratorio autónomo y una combinación de protección contra las sustancias químicas. Traje protección total.

**Información adicional**

Reducir con agua pulverizada los gases/vapores/nieblas liberados. Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales. Medidas usuales de prevención de la defensa contra incendios.

**SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental****6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia****Informaciones generales**

Evitar la producción de polvo. No respirar el polvo. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Usar equipamiento de protección personal. Asegurar una ventilación adecuada.  
En caso de incendio: Evacuar la zona.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. No dejar que entre en el subsuelo/suelo.

**6.3. Métodos y material de contención y de limpieza****Otra información**

Recoger mecánicamente. Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos. Absorber mecánicamente y depositar en recipientes adecuados hasta efectuar su eliminación. Evitar la producción de polvo.  
Áreas sucias limpiar bien.

**6.4. Referencia a otras secciones**

Manejo seguro: véase sección 7  
Protección individual: véase sección 8  
Eliminación: véase sección 13

Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos.

**SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento****7.1. Precauciones para una manipulación segura****Indicaciones para la manipulación segura**

En tratamiento abierto hay que utilizar los dispositivos con aspiración lokal. Evitar la producción de polvo. No respirar el polvo. Asegurar una ventilación adecuada.  
Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

**Indicaciones para prevenir incendios y explosiones**

Medidas usuales de prevención de la defensa contra incendios.

**Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo**

Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada. Elaborar y seguir el plan de protección de piel! Antes de hacer pausas y terminar de trabajar lavar bien las manos y la cara, si es necesario ducharse. Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Asegurar una ventilación adecuada.

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades****Condiciones necesarias para almacenes y depósitos**

Manténgase el recipiente bien cerrado. Consérvese bajo llave. Depositar en un lugar accesible sólo para personas autorizadas. Ventilar suficiente y aspiración puntual en puntos críticos. Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado y manténgase bien cerrado.

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Fullerene C60 (malonic acid)n**

Fecha de revisión: 07.10.2020

Código del producto: FLL1070

Página 4 de 9

Manipular y almacenar el contenido en un medio de gas inerte. Proteger de la humedad.

**Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto**

No son necesarias medidas especiales.

**7.3. Usos específicos finales**

Aparte de los usos indicados en la sección 1.2 no se proporcionan otros usos específicos.

**SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual****8.1. Parámetros de control****Datos adicionales sobre valores límites**

Hasta ahora no se ha fijado valor límite nacional.

**8.2. Controles de la exposición****Controles técnicos apropiados**

En tratamiento abierto hay que utilizar los dispositivos con aspiración lokal. No respirar el polvo. El destinatario de nuestros productos debe tener en cuenta por su propia responsabilidad las leyes y disposiciones existentes.

**Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal****Protección de los ojos/la cara**

Protectores de vista adecuados: gafas de mordaza.

**Protección de las manos**

Para tratar con materiales químicos solo se pueden utilizar guantes de protección resistente a los agentes químicos con la señal CE y las cuatro cifras del número de control. Dependiendo de la concentración de materiales y la cantidad de sustancias peligrosas y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos. Se recomienda de aclarar con el fabricante para uso especial la consistencia de productos químicos de los guantes protectores arriba mencionados. Úsense guantes adecuados.

**Protección cutánea**

Uso de prendas de protección.

**Protección respiratoria**

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. Si no son suficientes o posibles las medidas técnicas aspiratorias y ventilatorias, hay que llevar protección respiratoria.

**Controles de la exposición del medio ambiente**

Una inscripción en el ambiente hay que evitar.

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas****9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| Estado físico:   | sólido/ Polvo            |
| Color:           | marrón/ negro            |
| Olor:            | No hay datos disponibles |
| Umbral olfativo: | no determinado           |

**Cambio de estado**

|  |                |
|--|----------------|
| Punto de fusión/punto de congelación:  | no determinado |
| Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: | no determinado |
| Temperatura de sublimación:  | no determinado |
| Temperatura de reblandecimiento:   | no determinado |
| Punto de inflamación:  | no aplicable   |

**Inflamabilidad**

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Fullerene C60 (malonic acid)n**

Fecha de revisión: 07.10.2020

Código del producto: FLL1070

Página 5 de 9

Sólido/líquido: no determinado  
Gas: no aplicable

**Propiedades explosivas**

El producto de la forma suministrada no tiene la capacidad de polvo explosivo pero el enriquecimiento de polvo fino puede causar un peligro de explosión de polvo.

Límite inferior de explosividad: no determinado  
Límite superior de explosividad: no determinado  
Temperatura de auto-inflamación: no determinado

**Temperatura de ignición espontánea**

Sólido: no determinado  
Gas: no aplicable  
Temperatura de descomposición: no determinado

**Propiedades comburentes**

No hay datos disponibles

pH: no determinado  
Solubilidad en agua: soluble (pH >7) g/L

**Solubilidad en otros disolventes**

Soluble en: Alcoholes.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua: no determinado  
Presión de vapor: no determinado  
Densidad: no determinado  
Densidad de vapor relativa: no determinado

**9.2. Otros datos****Información relativa a las clases de peligro físico**

Inflamabilidad ulterior: No hay datos disponibles

**Otras características de seguridad**

Contenido en disolvente: No hay datos disponibles  
Contenido sólido: no determinado  
Tasa de evaporación: no determinado

**Información adicional****SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad****10.1. Reactividad**

No hay datos disponibles

**10.2. Estabilidad química**

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

Polimerización peligrosa: No ocurrirá la polimerización.

El producto de la forma suministrada no tiene la capacidad de polvo explosivo pero el enriquecimiento de polvo fino puede causar un peligro de explosión de polvo.

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

Proteger de la humedad.  
Conservar alejado del calor.

**10.5. Materiales incompatibles**

Agentes oxidantes, fuerte.

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Fullerene C60 (malonic acid)n**

Fecha de revisión: 07.10.2020

Código del producto: FLL1070

Página 6 de 9

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

Descomposición térmica puede liberar gases y vapores irritantes.

En caso de incendio pueden formarse: Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Monóxido de carbono (CO).**Información adicional**

En caso de incendio: véase capítulo 5.

**SECCIÓN 11. Información toxicológica****11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008****Toxicocinética, metabolismo y distribución**

No hay datos disponibles

**Toxicidad aguda**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Irritación y corrosividad**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Efectos sensibilizantes**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

IARC: No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Peligro de aspiración**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Efectos específicos en experimentos con animales**

No hay datos disponibles

**Consejos adicionales referente a las pruebas**

Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]: propiedades perjudiciales a la salud

**Experiencias de la práctica**

No hay datos disponibles

**Indicaciones adicionales**

RTECS: No hay datos disponibles

¡Precaución! A nuestro mejor saber y entender las propiedades toxicológicas de este material no han sido investigadas en fo.

Manipular con las precauciones de higiene industrial y prácticas de seguridad.

**SECCIÓN 12. Información ecológica****12.1. Toxicidad**

No hay datos disponibles

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

No hay datos disponibles

**12.3. Potencial de bioacumulación**

No hay datos disponibles

**12.4. Movilidad en el suelo**

No hay datos disponibles

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Fullerene C60 (malonic acid)n**

Fecha de revisión: 07.10.2020

Código del producto: FLL1070

Página 7 de 9

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

Una valoración PBT y MPMB no se hizo, debido al hecho de que una evaluación de peligro químico no es necesaria o no existe.

**12.7. Otros efectos adversos**

Attenzione! Sostanza non ancora completamente testata.

**Indicaciones adicionales**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. No dejar que entre en el subsuelo/suelo.  
Una inscripción en el ambiente hay que evitar.

**SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación****13.1. Métodos para el tratamiento de residuos****Recomendaciones de eliminación**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. No dejar que entre en el subsuelo/suelo. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos.

Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia.

**Eliminación de envases contaminados**

Los embalajes no contaminados pueden ser reciclados. Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia.

**SECCIÓN 14. Información relativa al transporte****Transporte terrestre (ADR/RID)****14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**

No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.

**Transporte fluvial (ADN)****14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**

No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.

**Transporte marítimo (IMDG)****14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**

No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.

**Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**

No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE: No

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

No hay información disponible.

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

no aplicable

**SECCIÓN 15. Información reglamentaria****15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****Información reglamentaria de la UE**

Datos según la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): No está sujeto a 2012/18/UE (SEVESO III)

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Fullerene C60 (malonic acid)n**

Fecha de revisión: 07.10.2020

Código del producto: FLL1070

Página 8 de 9

**Indicaciones adicionales**

Hoja de Seguridad de Datos conforme a Reglamento (CE) no. 1907/2006 (REACH)

**Legislación nacional**

Clase de peligro para el agua (D): 3 - sumamente peligroso para el agua

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia.

**SECCIÓN 16. Otra información****Abreviaturas y acrónimos**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
CLP: Classification, labelling and Packaging  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
CAS: Chemical Abstracts Service  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
EmS: Emergency Schedules  
MFAG: Medical First Aid Guide  
IATA: International Air Transport Association  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
SVHC: Substance of Very High Concern  
Las abreviaturas y los acrónimos pueden consultarse en la tabla disponible en <http://abk.esdscom.eu>

**Indicaciones adicionales**

La información aquí dada se basa en nuestros conocimientos a fecha actual, sin embargo no garantiza características o propiedades del producto y no da pie a una relación contractual jurídica. El destinatario de nuestros productos debe tener en cuenta por su propia responsabilidad las leyes y disposiciones existentes.



**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Fullerene C60 (malonic acid)n**

Fecha de revisión: 07.10.2020

Código del producto: FLL1070

Página 9 de 9