FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

FERRORTO®-KARYON®

Versión	Fecha de revisión:	ES / ES	Fecha de la última expedición: 22.08.2022
1.2	23.08.2023		Fecha de la primera expedición: 12.07.2019

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

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : FERRORTO-Karyon

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

Uso de la sustancia/mezcla : Nutrientes de planta, Fertilizantes

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : Nouryon
Functional Chemicals B.V.
Haaksbergweg 88
NL 1101 BZ Amsterdam
Países Bajos

Teléfono : +31889841000

Dirección de correo electrónico de la persona responsable de las SDS : sds_chelates@nouryon.com

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia : 24 hours:+31 57 06 79211, CHEMTREC-USA:1-800-424-9300, CHEMTREC outside USA +1-703-527-3887, CANUTEC-CANADA:1-613-996-6666, 化学事故应急咨询电话：国家化学事故应急响应中心 +86 532 8388 9090.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

No es necesario un pictograma de peligro, una palabra de advertencia, una indicación de peligro ni una consejos de prudencia

2.3 Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

El polvo puede formar una mezcla explosiva en el aire.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Componentes

Observaciones	:	No contiene componentes conforme a los criterios del reglamento (CE) no. 1907/2006 (Anexo II).

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales	:	Sin peligros que requieran medidas especiales de primeros auxilios.
Si es inhalado	:	Llevar al aire libre. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Enjuague la boca y la nariz con agua.
En caso de contacto con la piel	:	Quitar la ropa y los zapatos contaminados. Enjuagar con agua.
En caso de contacto con los ojos	:	Enjuagar con mucha agua. Retirar las lentillas. Proteger el ojo no dañado.

Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.

Por ingestión : Lavar la boca con agua y después beber agua abundante. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas : Los síntomas y los efectos son como se espera de los peligros según las indicaciones de la sección 2. No se sabe de síntomas específicos relacionados con el producto.

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

Tratamiento : Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : 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

Peligros específicos en la lucha contra incendios : No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o en los cursos de agua.
Deberán prevenirse los riesgos de ignición seguidos por propagación de la llama o de explosiones secundarias, evitando la acumulación del polvo, por ejemplo en los suelos y rebordes.

Productos de combustión peligrosos : El fuego puede producir un humo conteniendo productos de combustión peligrosos (ver apartado 10).

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Otros datos : El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.
Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada

deben eliminarse según las normas locales en vigor.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales : Evite la formación de polvo.
Evacuar el personal a zonas seguras.
Sólo el personal cualificado, dotado de equipo de protección adecuado, puede intervenir.
Prevenga que personas no autorizadas entren en el área.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : Intentar evitar que el material penetre en los desagües o en las tuberías.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza : Limpiar y traspalar.
Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones

Para su eliminación, tenga en cuenta la sección 13.
Equipo de protección individual, ver sección 8.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura : Equipo de protección individual, ver sección 8.
Evitar producir polvo.
Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.
No se requiere consejo de manipulación especial.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión : Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo. Utilizar herramientas que no produzcan chispas.

Medidas de higiene : Procedimiento general de higiene industrial.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : Conservar en un lugar seco. Almacenar a temperatura ambiente en el envase original. Mantener el recipiente herméti-

camente cerrado.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto : No hay restricciones especiales para el almacenamiento con otros productos.

Más información acerca de la estabilidad durante el almacenamiento : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

7.3 Usos específicos finales

Usos específicos : Consulte las directrices técnicas para el uso de esta sustancia/mezcla.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Uso final	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	Valor
Ethylenediamine-N,N'-bis(2-hydroxyphenylacetic acid), ferric-sodium complex	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	0,8 mg/kg
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	1,8 mg/m3
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	0,435 mg/m3
	Consumidores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	0,417 mg/kg
	Consumidores	Ingestión	A largo plazo - efectos sistémicos	0,125 mg/kg

Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
Ethylenediamine-N,N'-bis(2-hydroxyphenylacetic acid), ferric-sodium complex	Agua dulce	2,4 mg/l
	Agua intermitente	1,2 mg/l
	Agua de mar	0,24 mg/l
	Oral	1,1 alimento en

		mg/kg
	Sedimento de agua dulce	1,9 mg/kg en peso seco
	Sedimento marino	0,19 mg/kg en peso seco
	Planta de tratamiento de aguas residuales	45 mg/l
	Suelo	1,6 mg/kg en peso seco

8.2 Controles de la exposición

Medidas de ingeniería
Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara	:	Gafas de seguridad
Protección de las manos		
Material	:	Caucho nitrílo
Protección respiratoria	:	Normalmente no requiere el uso de un equipo de protección individual respiratorio. En caso de formación de polvo, de vapor o aerosol, utilizar un respirador con un filtro apropiado. Mascarilla de media cara con filtro tipo P2 para partículas (Norma Europea 143)

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	:	granulado
Color	:	marrón rojizo
Olor	:	inodoro
Umbral olfativo	:	No aplicable
Punto de fusión	:	Se descompone antes de fundir.
Punto /intervalo de ebullición	:	No aplicable
Inflamabilidad	:	No clasificado como un riesgo de inflamabilidad Pueden formar concentraciones de polvo combustible en el

		aire durante el procesamiento, la manipulación u otros medios.
Límite superior de explosividad / Limites de inflamabilidad superior	:	No aplicable
Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior	:	>= 40 g/m3
Punto de inflamación	:	No aplicable
Temperatura de autoinflamación	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
pH	:	7 - 9 Concentración: 1 % En agua
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	No aplicable
Viscosidad, cinemática	:	No aplicable
Solubilidad(es)		
Solubilidad en agua	:	aprox. 50 g/l
Solubilidad en otros disolventes	:	Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow: < 0
Presión de vapor	:	No aplicable
Densidad relativa	:	Sin datos disponibles
Densidad aparente	:	500 - 700 kg/m3

Densidad relativa del vapor : No aplicable

9.2 Otros datos

Explosivos : No explosivo

Propiedades comburentes : No está clasificado como oxidante.

Inflamabilidad (líquidos) : No aplicable

Tasa de evaporación : No aplicable

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Estable en condiciones normales.

10.2 Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : El polvo puede formar una mezcla explosiva con el aire.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Ninguna conocida.

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Ninguna conocida.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Productos de descomposición peligrosos : óxidos de nitrógeno (NOx)

Descomposición térmica : Sin datos disponibles

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Toxicidad aguda

No se clasifica debido a la falta de datos.

Producto:

Toxicidad oral aguda	:	Estimación de la toxicidad aguda: > 2.000 mg/kg Método: Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación	:	Estimación de la toxicidad aguda: > 5 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla Método: Método de cálculo
Toxicidad cutánea aguda	:	Estimación de la toxicidad aguda: > 2.000 mg/kg Método: Método de cálculo

Corrosión o irritación cutáneas

No se clasifica debido a la falta de datos.

Lesiones o irritación ocular graves

No se clasifica debido a la falta de datos.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

No se clasifica debido a la falta de datos.

Sensibilización respiratoria

No se clasifica debido a la falta de datos.

Mutagenicidad en células germinales

No se clasifica debido a la falta de datos.

Carcinogenicidad

No se clasifica debido a la falta de datos.

Toxicidad para la reproducción

No se clasifica debido a la falta de datos.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

No se clasifica debido a la falta de datos.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

No se clasifica debido a la falta de datos.

Toxicidad por aspiración

No se clasifica debido a la falta de datos.

11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Otros datos

Producto:

Observaciones : No hay más datos disponibles.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Sin datos disponibles

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

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Producto:

Valoración : Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica complementaria : Ninguna conocida.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Envases contaminados : Vaciar el contenido restante.
Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

ADR : No está clasificado como producto peligroso.

RID : No está clasificado como producto peligroso.

IMDG : No está clasificado como producto peligroso.

IATA : No está clasificado como producto peligroso.

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR : No está clasificado como producto peligroso.

RID : No está clasificado como producto peligroso.

IMDG : No está clasificado como producto peligroso.

IATA : No está clasificado como producto peligroso.

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR	:	No está clasificado como producto peligroso.
RID	:	No está clasificado como producto peligroso.
IMDG	:	No está clasificado como producto peligroso.
IATA	:	No está clasificado como producto peligroso.

14.4 Grupo de embalaje

ADR	:	No está clasificado como producto peligroso.
RID	:	No está clasificado como producto peligroso.
IMDG	:	No está clasificado como producto peligroso.
IATA (Carga)	:	No está clasificado como producto peligroso.
IATA (Pasajero)	:	No está clasificado como producto peligroso.

14.5 Peligros para el medio ambiente

No está clasificado como producto peligroso.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Observaciones	:	Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

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

No aplicable al producto suministrado.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

REACH - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos (Anexo XVII)	:	Deben considerarse las restricciones de las siguientes entradas: Número de lista 75 Si quiere usar este producto como tinta para tatuajes, póngase en contacto con su proveedor.
REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59).	:	No aplicable
Reglamento (CE) no 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono	:	No aplicable
Reglamento (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgá-	:	No aplicable

nicos persistentes (versión refundida)

Reglamento (CE) n o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos : No aplicable

REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización (Annexo XIV) : No aplicable

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. No aplicable

Los componentes de este producto están presentados en los inventarios siguientes:

TCSI	:	En o de conformidad con el inventario
TSCA	:	Todas las sustancias enumeradas como activas en el inventario TSCA
AIIC	:	No de conformidad con el inventario
DSL	:	Este producto contiene los componentes siguientes repertoriados en la lista canadiense NDSL. Todos los otros componentes están en la lista canadiense DSL. Ethylenediamine-N,N'-bis(2-hydroxyphenylacetic acid), ferric-sodium complex
ENCS	:	No de conformidad con el inventario
ISHL	:	En o de conformidad con el inventario
KECI	:	No de conformidad con el inventario
PICCS	:	No de conformidad con el inventario
IECSC	:	En o de conformidad con el inventario
NZIoC	:	En o de conformidad con el inventario
TECI	:	No de conformidad con el inventario

15.2 Evaluación de la seguridad química

Información del Producto : No hay información disponible.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto completo de otras abreviaturas

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; SVHC - sustancia altamente preocupante; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Otros datos

La hoja técnica de seguridad solamente contiene informaciones acerca de la seguridad y no reemplaza cualquier información o especificación sobre el producto.

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.

ES / ES

® FERRORTO, KARYON y KARYON logo son Marca Registrada de Caf KARYON, SL