

Ficha de datos de seguridad

EHC® Reagent

FDS n° : EHC-C
Fecha de revisión: 2021-10-13
Versión 1.05



1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto	EHC® Reagent
Nombre comercial alternativo	EHC® Fine, EHC® -F, EHC® Granular, EHC® 50%
Sustancia/mezcla pura	Mezcla

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

Uso recomendado:	Para la descontaminación de aguas subterráneas contaminadas
Restricciones de uso	No se han identificado usos desaconsejados

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Fabricante	Evonik Active Oxygens, LLC 2005 Market Street Suite 3200 Philadelphia, PA 19103 Teléfono: +1 267/ 422-2400 (información general) Correo electrónico: Product-regulatory-services@evonik.com
------------	--

Personas responsables	Evonik Operations GmbH Rellinghauser Str. 1-11 45128 Essen Germany Tel: +49 6181 59 4787 E-mail: sds-hu@evonik.com
-----------------------	---

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia de salud las 24 horas: +49 2365 49 2232

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Reglamento (CE) N° 1272/2008

No clasificado como sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo a Reglamento (CE) 1272/2008

Si están disponibles, los límites de exposición profesional están enumerados en la sección 8.

2.2 Elementos de la etiqueta

No está clasificado

2.3 OTRA INFORMACIÓN**Riesgos generales**

RIESGOS DE CONTENCIÓN: Cualquier contenedor que almacene TERRAMEND húmedo debe estar ventilado debido a la acumulación potencial de presión causada por la fermentación de gases

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico	No. CE	No. CAS	Por ciento en peso	Clasificación (Reg. 1272/2008)	Número de registro REACH
Hierro	231-096-4	7439-89-6	25 - 50	-	01-2119462838-24-
Organic amendment	Listed	-	50 - 75	-	NA
Aceite de soya	232-274-4	8001-22-7	2	-	NA
Viscosity modifier	Listed	-	0 - 4	-	NA

Si están disponibles, los límites de exposición profesional están enumerados en la sección 8.

4. PRIMEROS AUXILIOS**4.1 Descripción de los primeros auxilios****Contacto con la piel**

Lavar la piel con agua y jabón.

Contacto con los ojos

En caso de contacto, inmediatamente lave los ojos con abundante agua. Si la irritación persiste, llame a un médico.

Inhalación

Transporta a la persona al aire fresco. Si la respiración es difícil o si se siente mal y persiste, busque atención médica.

Ingestión

NO provocar el vómito. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Limpiar la boca con agua y dar de beber agua o leche abundante. Comuníquese de inmediato con el centro de control de intoxicaciones o con un médico para obtener recomendaciones sobre el tratamiento.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas como de asma y/o como de alergia cutánea

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

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

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**5.1 Medios de extinción**

Medios de extinción apropiados

Productos químicos secos, CO₂, arena, tierra, agua pulverizada o espuma convencional

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**Riesgos especiales particulares que resulten de la exposición a la sustancia o el preparado en sí, a los productos de combustión o gases producidos**

El polvo puede formar mezcla explosiva con el aire.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios**

Como en cualquier incendio, utilizar aparatos de respiración autónoma e indumentaria de protección completa.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Evitar la formación de polvo. Evitar la dispersión de polvo en el aire (ejemplo, limpieza de superficies con polvo con aire comprimido.). Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Recuperar, si es posible, el producto solidificado. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Cubrir los derrames de polvo con una lámina de plástico o una lona para minimizar su expansión y mantener el polvo seco. Recoger o aspirar el derrame y ponerlo en un contenedor adecuado para la eliminación. El producto residual admite su recuperación y reciclado.

ELIMINAR todas las fuentes de ignición (no fumar ni permitir llamaradas, chispas o llamas en la zona inmediata). Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.

6.4 Referencia a otras secciones.

Para su eliminación ver Sección 13. Equipo de protección individual, ver sección 8

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**7.1 Precauciones para una manipulación segura**

Reducir al mínimo la generación y acumulación de polvo. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Retirar todas las fuentes de ignición. Consultar el apartado 8.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**Almacenamiento**

Mantener en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Cualquier contenedor que almacene TERRAMEND húmedo debe estar ventilado debido a la acumulación potencial de presión causada por la fermentación de gases.

Materias que deben evitarse

Ácidos fuertes. Oxidantes

7.3 Usos específicos finales

Véase la subsección 1.2. Usos pertinentes conocidos de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional

Nombre químico	Eslovaquia	Suiza	Bélgica
Hierro 7439-89-6	TWA 6.0 mg/m ³		
Nombre químico	Rumanía	Bulgaria	Rusia
Hierro 7439-89-6		TWA 6.0 mg/m ³	TWA 10 mg/m ³

8.2 Controles de exposición

Disposiciones de ingeniería

Se recomienda que todos los equipos de control de polvo, como los sistemas de ventilación por extracción local y de transporte de material implicados en la manipulación de este producto contengan respiraderos anti explosión o un sistema de supresión de explosiones o un entorno pobre en oxígeno. Asegurarse de que los sistemas de manipulación de polvo (tales como conductos de extracción, colectores de polvo, depósitos y equipos de procesamiento) estén diseñados de tal manera que se impida el escape de polvo a la zona de trabajo (es decir, que no haya fugas desde los equipos). Usar únicamente equipos eléctricos con la clasificación adecuada y vehículos industriales motorizados.

Equipo de protección personal

Protección respiratoria

Mascarilla efectiva contra el polvo.

Protección de los ojos/la cara

Gafas protectoras con cubiertas laterales

Protección de la piel y el cuerpo

Usar camisa de manga larga, pantalón largo, calcetines, zapatos y guantes.

Protección de las manos

Utilizar guantes si se prevé una exposición prolongada Guantes de Neopreno

Medidas de higiene

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto.

Controles de exposición medioambiental No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	escamas
Color	Marrón, Tostado
Estado físico	sólido
olor	inodoro
Umbral olfativo	No es aplicable
pH	5.6 (como solución acuosa)
Punto de inflamación	No hay información disponible
Punto/intervalo de fusión	Descompone
punto de congelación	No hay información disponible
Punto /intervalo de ebullición	No hay información disponible
Temperatura de autoignición	No hay información disponible
Propiedades explosivas	Peligro de bajo nivel de explosión de polvo
Presión de vapor	No hay información disponible
Densidad de vapor	No hay información disponible
Densidad relativa	No hay datos disponibles
Coefficiente de partición	No hay información disponible
Solubilidad en el agua	prácticamente insoluble

viscosidad	No hay información disponible
Índice de Evaporación	No hay información disponible

9.2 OTRA INFORMACIÓN

Densidad aparente	0.50 - 0.80 mg/l 31.2 - 49.9 lb/cu ft
-------------------	---------------------------------------

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

Ninguno en las condiciones de uso normales

10.2 Estabilidad química

Estable en las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Podría reaccionar con el agua liberando gas de hidrógeno inflamable.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Calor, llamas y chispas.

10.5 materiales incompatibles

Ácidos fuertes. Oxidantes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Su combustión produce humos repugnantes y tóxicos.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Este producto debe tener un nivel bajo de toxicidad oral, dérmica y por inhalación.

DL50 cutánea	No hay información disponible
DL50 Oral	Hierro: 98.6 g/kg (rata)
CL50 por inhalación	Hierro: > 100 mg/m ³ 6 hr (rata)

Contacto con la piel	Se espera que sea no irritante, en base a sus componentes.
Contacto con los ojos	Se espera que sea no irritante, en base a sus componentes.
Inhalación	No existe ningún dato disponible para ese producto. La inhalación de altas concentraciones de polvo puede irritar el aparato respiratorio.
Ingestión	La ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea.

Toxicidad crónica

Sensibilización	Posibilidad de sensibilización por inhalación.
Efectos neurológicos	No es neurotóxico.
Carcinogenicidad	No contiene ningún componente incluido en las listas de carcinógenos.
Mutagenicidad	No se conocen efectos mutagénicos o teratogénicos.
Toxicidad para el desarrollo	No es un peligro reproductivo.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad**Efectos ecotoxicológicos**

No contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.

Nombre químico	Toxicidad para las algas	Toxicidad para los peces	Toxicidad en microorganismos	Toxicidad con dafnias y otros invertebrados acuáticos
Hierro		96 h LC50: = 13.6 mg/L (Morone saxatilis) static		48 h Daphnia magna EC50 = 8934.78 mg/l

12.2 Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles sobre este producto. Los componentes orgánicos son biodegradables y pueden contribuir a la demanda bioquímica de oxígeno.

12.3 Potencial de bioacumulación

No es bioacumulable.

12.4 Movilidad en el suelo

No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT)

12.6 Otros efectos adversos

Estearatos.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

Desechos de residuos / producto no utilizado	Donde sea posible, es preferible el reciclaje en vez de la deposición o incineración. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.
Eliminación del producto / envase	Disponer como residuos peligrosos de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales.
Envase contaminado	Vaciar el contenido restante. Eliminar, observando las normas locales en vigor.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

<u>ADR/RID</u>	No regulado
<u>IMDG/IMO</u>	No regulado
<u>ICAO/IATA</u>	No regulado

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Inventarios internacionales

Nombre químico	TSCA (Estados Unidos)	DSL (Canadá)	EINECS/ELI NCS (Europa)	ENCs (Japón)	China (IECSC)	KECL (Corea)	PICCS (Filipinas)	AICS (Australia)	NZIoC (Nueva Zelanda)
Hierro 7439-89-6	X	X	231-096-4	X	X	X	X	X	X
Organic amendment	-	X	281-689-7	-	X	-	X	X	X
Aceite de soya 8001-22-7	X	X	232-274-4	-	X	X	X	X	X
Viscosity modifier	X	X	232-536-8	X	X	X	X	X	X

Directiva 2008/98/CE sobre los residuos

No aplica

Accidentes Graves (Directiva 2012/18/UE)

No es aplicable

Convención sobre Armas Químicas - Anexo sobre sustancias químicas

No es aplicable

Exportación e importación de sustancias químicas peligrosas de la Unión Europea (Reglamento (CE) n.º 304/2003)

No es aplicable

15.2 Informe de seguridad química

No es aplicable.

16. OTRA INFORMACIÓN

Fecha de publicación: 2021-10-13

Restricciones de uso

Este producto está previsto o son aplicaciones recomendadas: Para la descontaminación de aguas subterráneas contaminadas

Fuentes de Información clave empleado para compilar la hoja técnica

Evonik

Fecha de revisión: 2021-10-13

Nota de revisión

El nombre del fabricante cambió.

Listado de abreviaturas y acrónimos

ATE Acute Toxicity Estimate
 ADR European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
 AND European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
 CE50 Concentración Efectiva Media
 CEN European Committee for Standardisation
 C&L Classification and Labelling
 CLP Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008
 CLV Ceiling Limit Value Par CAS# Chemical Abstracts Service number
 CMR Carcinogen, Mutagen, or Reproductive Toxicant
 CSA Chemical Safety Assessment
 CSR Chemical Safety Report
 DNEL Derived No Effect Level
 DOT Department of Transportation
 DPD Dangerous Preparations Directive 1999/45/EC

DSD Dangerous Substances Directive 67/548/EEC
DU Downstream User
EC European Community
ECHA European Chemicals Agency
EC-Number EINECS and ELINCS Number (see also EINECS and ELINCS)
EEA European Economic Area (EU + Iceland, Liechtenstein and Norway)
EEC European Economic Community
EINECS European Inventory of Existing Commercial Substances
ELINCS European List of notified Chemical Substances
EN European Standard
EQS Environmental Quality Standard
EU European Union
Euphrac European Phrase Catalogue EWC
European Waste Catalogue (replaced by LoW –see below)
FDS Ficha de Datos de Seguridad
GES Generic Exposure Scenario
GHS Globally Harmonized System
IATA International Air Transport Association
ICAO-TI Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air
IMDG International Maritime Dangerous Goods
IMO International Maritime Organization
IMSBC International Maritime Solid Bulk Cargoes
IT Information Technology
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry
JRC Joint Research Centre
Kow octanol-water partition coefficient
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose)
LE Legal Entity
LLV Level Limit Value
LoW List of Wastes (see <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
LR Lead RegistrantM/I Manufacturer / Importer MS Member States
MSDS Material Safety Data Sheet
NOEC No observed effect concentration
OC Operational Conditions
OECD Organization for Economic Co-operation and Development
OEL Occupational Exposure Limit
OJ Official Journal
OR Only Representative
OSHA European Agency for Safety and Health at work
PBT Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PEC Predicted Effect Concentration
PNEC(s) Predicted No Effect Concentration(s)
PPE Personal Protection Equipment
(Q)SAR Qualitative Structure Activity Relationship
RCR Risk Characterization ratio
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Regulation (EC) No 1907/2006
RID Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
RIP REACH Implementation Project
RMM Risk Management Measure
SADT Self-accelerating decomposition temperature
SCBA Self-Contained Breathing Apparatus
SDS Safety data sheet
SIEF Substance Information Exchange Forum
SME Small and Medium sized Enterprises
STEL Short-term exposure limit
STOT Specific Target Organ Toxicity (STOT)
RE Repeated Exposure(STOT)
SE Single Exposure Par SVHC Substances of Very High Concern

TSCA Toxic Substances Control Act

TWA Time Weighed Average

UN United Nations

vPvB Very Persistent and Very Bioaccumulative / mPmB Muy Persistente y Muy Bioacumulativo

WGK Wassergefährdungsklassen

Descargo de responsabilidad

Esta información y cualquier asesoramiento técnico posterior se basan en nuestros conocimientos y experiencia actuales. Sin embargo, no conlleva obligación alguna ni responsabilidad legal por nuestra parte, incluso en lo que respecta a los derechos de propiedad intelectual existentes de terceros, sobre todo derechos de patentes. En concreto, no se prevé ni sobreentiende ninguna garantía explícita o implícita, así como ninguna garantía sobre las propiedades del producto en el sentido legal. Nos reservamos el derecho de realizar cambios en función de la evolución tecnológica u otros avances. El cliente no está eximido de su obligación de inspeccionar y comprobar cuidadosamente los bienes entrantes. El funcionamiento del producto descrito en este documento deberá ser verificado mediante pruebas, que deberán ser realizadas únicamente por expertos cualificados bajo la responsabilidad exclusiva del cliente. Las alusiones a nombres comerciales empleados por otras compañías no constituyen una recomendación, ni significan que no puedan emplearse productos similares.

Preparado Por

Evonik

© 2021 Evonik. All Rights Reserved.

Fin de la ficha de datos de seguridad
