

Sicherheitsdatenblatt

EHC® Reagens

SDB-nr: EHC-C
Überarbeitet am: 2021-10-13
Version 1.05



1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Produktbezeichnung	EHC® Reagens
Alternate Handelsname	EHC® Fine, EHC®-F, EHC® Granular, EHC® 50%
Reiner Stoff/reines Gemisch	Gemisch

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung:	Zur Anwendung bei kontaminiertem Grundwasser.
Gebrauchsbeschränkungen	Keine nutzt, um gegen identifiziert wurden beraten

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller	Evonik Active Oxygens, LLC 2005 Market Street Suite 3200 Philadelphia, PA 19103 Telefon: +1 267 / 422 -2400 (allgemeine Informationen) E-Mail: Product-regulatory-services@evonik.com
------------	--

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

1.4 Notrufnummer

24 Stunden Gesundheitsnotfall: +49 2365 49 2232

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Richtlinie/Verordnung (EG) Nr.

1272/2008

Im Sinne der Richtlinie (EG) 1272/2008 nicht als gefährliche Stoffe oder Zubereitung eingestuft.

Berufsbedingte Expositionsgrenzen werden, soweit verfügbar, in Abschnitt 8 aufgelistet.

2.2 Kennzeichnungselemente

Nicht eingestuft

2.3 SONSTIGE ANGABEN**Allgemeine Gefahren**

PRODUKTEINDÄMMUNG, GEFAHR: Behälter mit nassem EHC müssen belüftet sein, da sich durch Fermentationsgase Druck aufbauen kann.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Bezeichnung	EG-Nr	CAS-Nr	Gewichtsprozent	Einstufung (VO (EG) 1272/2008)	REACH-Registrierungsnummer
Eisen	231-096-4	7439-89-6	25 - 50	-	01-2119462838-24-
Bio-Änderung	Listed	-	50 - 75	-	NA
Sojabohnenoel	232-274-4	8001-22-7	2		NA
Viskositätsmodifikator	Listed	-	0 - 4	-	NA

Berufsbedingte Expositionsgrenzen werden, soweit verfügbar, in Abschnitt 8 aufgelistet

4. ERSTE HILFE MASSNAHMEN**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Hautkontakt	Haut mit Wasser und Seife waschen.
Augenkontakt	Bei Kontakt Augen sofort mit reichlich Wasser ausspülen. Bei anhaltender Reizung ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Einatmen	Den Betroffenen an die frische Luft bringen. Falls Atembeschwerden oder Beschwerden auftreten und anhalten, medizinische Hilfe hinzuziehen.
Verschlucken	KEIN Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Mund mit Wasser spülen und Wasser oder Milch zu trinken geben. Für Behandlungshinweise sofort die Giftnotrufzentrale oder einen Arzt anrufen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Asthma-artige und/ oder Symptome wie bei einer Hautallergie

4.3 Angaben zu einer gegebenenfalls benötigten sofortigen ärztlichen Hilfe und Spezialbehandlung

Angaben zu einer gegebenenfalls benötigten sofortigen ärztlichen Hilfe und Spezialbehandlung	Symptomatische Behandlung.
---	----------------------------

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel

Trockenlöschmittel, CO₂, Sand, Erde, Sprühwasser oder normaler Schaum

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase
Staub kann mit Luft explosive Mischungen bilden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Wie bei jedem Feuer schweres Atemschutzgerät und volle Schutzausrüstung tragen.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Staubbildung vermeiden. Verteilung von Staub in der Luft vermeiden (d.h. staubige Oberfläche nicht mit Druckluft reinigen.). Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Produkt möglichst in verfestigter Form einsammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten.

6.3 Methoden und Material für Eindämmung und Reinigung

Ausgetretenes Pulver mit einer Kunststoffplatte- oder -plane abdecken, um ein Ausbreiten zu verhindern und das Pulver trocken zu halten. Verschüttetes Material aufkehren oder aufsaugen und in geeigneten Behälter zur Entsorgung geben. Der Abfall kann verwertet und recycelt werden.

Alle Zündquellen ENTFERNEN (nicht Rauchen, keine Funken oder Flammen im unmittelbaren Umgebungsbereich). Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Auf möglichst geringe Staubentwicklung und -ansammlung achten. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Siehe Abschnitt 8.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Lagerung**

An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Behälter mit nassem EHC® müssen belüftet sein, da sich durch Fermentationsgase Druck aufbauen kann.

Zu vermeidende Stoffe

Starke Säuren. Oxidationsmittel

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Unterabschnitt 1.2. Relevante identifizierte Anwendungen der Substanz oder Mischung und abgeratene Anwendungen

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE

SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Chemische Bezeichnung	Slowakei	Schweiz	Belgien
Eisen 7439-89-6	TWA 6.0 mg/m ³		
Chemische Bezeichnung	Rumänien	Bulgarien	Russland
Eisen 7439-89-6		TWA 6.0 mg/m ³	TWA 10 mg/m ³

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Alle Staubüberwachungseinrichtungen, bspw. örtliche Absaugsysteme und Materialtransportsysteme, die in die Handhabung dieses Produktes miteinbezogen sind, sollten Explosionsentlastungsöffnungen oder ein Explosions-Unterdrückungssystem bzw. eine sauerstoffarme Umgebung aufweisen. Sicherstellen, dass Staubhandhabungssysteme (bspw. Abzugshauben, Staubabscheider, Gefäße und Verfahrensausrüstung) so ausgelegt sind, dass ein Entweichen von Staub in den Arbeitsbereich vermieden wird, d.h. es gibt keine undichte Stelle an der Ausrüstung. Nur entsprechend elektrische Ausrüstung und elektrisch betriebene Flurförderzeuge der entsprechenden Schutzklasse verwenden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Wirksame Staubmaske.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz

Haut- und Körperschutz

Tragen sie langärmeliges hemd, lange hosen, socken und schuhe.

Handschutz

Handschuhe verwenden, wenn eine längere Exposition zu erwarten ist. Neoprenhandschuhe

Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Flocken
Farbe	Braun, Hellbraun
Physikalischer Zustand	fest
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	Nicht zutreffend
pH-Wert	5.6 (als wässrige Lösung)
Flammpunkt	Es liegen keine Informationen vor
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	Zersetzt sich
Gefrierpunkt	Es liegen keine Informationen vor
Siedepunkt/Siedebereich	Es liegen keine Informationen vor
Selbstentzündungstemperatur	Es liegen keine Informationen vor
Explosive Eigenschaften	Geringe Staubexplosionsgefahr
Dampfdruck	Es liegen keine Informationen vor
Dampfdichte	Es liegen keine Informationen vor
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient	Es liegen keine Informationen vor
Wasserlöslichkeit	praktisch unlöslich

Viskosität Es liegen keine Informationen vor
Verdampfungsrate Es liegen keine Informationen vor

9.2 SONSTIGE ANGABEN

Schüttdichte 0.50 - 0.80 mg/l 31.2 - 49.9 lb/cu ft

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Bei normalen Verwendungsbedingungen keine

10.2 Chemische Stabilität

Stabil bei den empfohlenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kann mit Wasser reagieren und entflammables Wasserstoffgas freisetzen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Funken und Flammen.

10.5 unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Beim Verbrennen entstehen übel riechende und toxische Dämpfe.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Dieses Produkt hat vermutlich eine niedrige Toxizität (oral, dermal und inhalativ).

LD50 Dermal Es liegen keine Informationen vor
LD50 Oral Eisen: 98.6 g/kg (Ratte)
LC50 Einatmen Eisen: > 100 mg/m³ 6 Stunden (Ratte)

Hautkontakt Aufgrund seiner Inhaltsstoffe vermutlich nicht reizend.
Augenkontakt Aufgrund seiner Inhaltsstoffe vermutlich nicht reizend.
Einatmen Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar. Einatmen hoher Staubkonzentrationen kann zu einer Reizung der Atemwege führen.
Verschlucken Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen.

Chronische Toxizität

Sensibilisierung Sensibilisierung durch Einatmen möglich.
Neurologische Auswirkungen Nicht neurotoxisch.
Karzinogenität Enthält keinen als Karzinogen gelisteten Inhaltsstoff.
Mutagenität Keine bekannten mutagen oder teratogenen Wirkungen.
Entwicklungstoxizität Keine reproduktive Gefahr.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Ökotoxische Wirkungen

Enthält keine Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht abgebaut werden.

Chemische Bezeichnung	Toxizität gegenüber Algen	Toxizität gegenüber Fischen	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Toxizität gegenüber Daphnia und anderen wirbellosen Wassertieren
Eisen		96 h LC50: = 13.6 mg/L (Morone saxatilis) static		48 h Daphnia magna EC50 = 8934.78 mg/l

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden. Die organischen Bestandteile sind biologisch abbaubar und können erwartungsgemäß zum BSB beitragen.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Bioakkumulation.

12.4 Mobilität im Boden

Ist in der Umwelt infolge seiner geringen Wasserlöslichkeit vermutlich nicht mobil.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) betrachtet wird

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Stearate.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten	Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.
Produkt-/Verpackungsentsorgung	Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.
Kontaminierte Verpackung	Restlichen Inhalt leeren. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

<u>ADR/RID</u>	Nicht reguliert
<u>IMDG/IMO</u>	Nicht reguliert
<u>ICAO/IATA</u>	Nicht reguliert

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Internationale Bestandsverzeichnisse

Chemische Bezeichnung	TSCA (USA)	DSL (Kanada)	EINECS/ELI NCS	ENCS (Japan)	China (IECSC)	KECL	PICCS (Philippinen)	AICS (Australien)	NZIoC (Neuseeland)
Eisen 7439-89-6	X	X	231-096-4	X	X	X	X	X	X
Bio-Änderung	-	X	281-689-7	-	X	-	X	X	X
Sojabohnenöl 8001-22-7	X	X	232-274-4	-	X	X	X	X	X
Viskositätsmodifikator	X	X	232-536-8	X	X	X	X	X	X

Gefährlicher Abfall

Gilt nicht

SCHWERWIEGENDE UNFÄLLE (Norm 2012/18/EU)

Nicht zutreffend

CHEMISCHEN WAFFEN-KONVENTION

Nicht zutreffend

Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (Verordnung (EG) Nr. 304/2003)

Nicht zutreffend

15.2 Stoffsicherheitsbericht

Nicht zutreffend.

16. SONSTIGE ANGABEN

Ausgabedatum: 2021-10-13

Gebrauchsbeschränkungen

Die vorgesehenen oder empfohlenen Anwendungen dieses Produktes sind: Zur Anwendung bei kontaminiertem Grundwasser

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden

Evonik

Überarbeitet am: 2021-10-13

Hinweis zur Überarbeitung

Herstellernamen geändert.

List of Abbreviations and Acronyms

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

Haftungsschluss

Unsere Angaben entsprechen unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen nach bestem Wissen. Dies geben wir jedoch unverbindlich weiter. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der weiteren Geschäftsentwicklung behalten wir uns vor. Unsere Angaben beschreiben lediglich die Qualität unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantie dar. Der Kunde wird von einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Produkte durch Fachpersonal. Dies gilt auch für die Wahrung von Schutzrechten Dritter. Die Nennung von Handelsnamen anderer Unternehmen stellt keine Empfehlung dar und schließt die Verwendung anderer ähnlicher Produkte nicht aus.

Hergestellt durch

Evonik

© 2021 Evonik. All Rights Reserved.

Ende des Sicherheitsdatenblatts
