

# Sicherheitsdatenblatt

EHC® Reagens

SDB-nr: EHC-C  
Überarbeitet am: 2016-02-08  
Version 1



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

### 1.1 Produktidentifikator

Produktbezeichnung	EHC® Reagens
Alternate Handelsname	EHC Fein, EHC Granulat, 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	PeroxyChem LLC 2005 Market Street Suite 3200 Philadelphia, PA 19103 267/422-2400 (allgemeine Informationen) sdsinfo@peroxychem.com (E-Mail allgemeine Informationen)
------------	---

### 1.4 Notrufnummer

Lecks, Feuer, Spill-, Unfall-Notfälle Notfälle:  
1+703. 527.3887 (CHEMTREC)  
  
1 303/ 389-1409 (Medizin - USA - R-Gespräch)

## 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	Present	7439-89-6	18-48	-	01-2119462838-24-XXX X
Bio-Änderung	Listed	-	52-82	-	NA
Sojabohnenoel	Present	8001-22-7	2	-	NA
Viskositätsmodifikator	Listed	-	0-5	-	NA

Berufsbedingte Expositionsgrenzen werden, soweit verfügbar, in Abschnitt 8 aufgelistet

## 4. ERSTE HILFE MASSNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Hautkontakt

Mit Wasser und Seife abwaschen.

#### Augenkontakt

Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser abspülen. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.

#### Einatmen

An die frische Luft bringen. Falls die Anzeichen/Symptome fortbestehen ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Verschlucken

Mund mit Wasser spülen und Wasser oder Milch zu trinken geben. Für Behandlungshinweise sofort die Giftnotrufzentrale oder einen Arzt anrufen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

#### Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen hoher Staubkonzentrationen kann zu einer Reizung der Atemwege führen.

### 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, CO<sub>2</sub>, 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**

Gut verschlossen halten und an einem trockenen und kühlen 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.

### 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 <sup>3</sup>		
Chemische Bezeichnung	Rumänien	Bulgarien	Russland
Eisen 7439-89-6		TWA 6.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA 10 mg/m <sup>3</sup>

### 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

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

##### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz

##### Haut- und Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

##### Handschutz

Handschuhe verwenden, wenn eine längere Exposition zu erwarten ist.

#### 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
Methode	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	
Dichte	0.80 g/ml

<b>Verteilungskoeffizient</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Wasserlöslichkeit</b>	praktisch unlöslich
<b>Viskosität</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Verdampfungsrate</b>	Es liegen keine Informationen vor

## 9.2 SONSTIGE ANGABEN

<b>Schüttdichte</b>	Es liegen keine Informationen vor
---------------------	-----------------------------------

## **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.

### 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).

<b>LD50 Dermal</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>LD50 Oral</b>	Eisen: 98,6 g/kg (Ratte)
<b>LC50 Einatmen</b>	Eisen: > 100 mg/m <sup>3</sup> 6 Stunden (Ratte)

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

#### Chronische Toxizität

<b>Sensibilisierung</b>	Als vorbeugende Maßnahme muss das Produkt als Sensibilisator behandelt werden.
<b>Neurologische Auswirkungen</b>	Enthält keinen als erbgutverändernd eingestuften Bestandteil.
<b>Karzinogenität</b>	Enthält keinen als Karzinogen gelisteten Inhaltsstoff.
<b>Mutagenität</b>	Keine bekannten mutagen oder teratogenen Wirkungen.

## **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		

## 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

#### Kontaminierte Verpackung

Restlichen Inhalt leeren. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

## **14. ANGABEN ZUM TRANSPORT**

#### ADR/RID

Nicht reguliert

#### IMDG/IMO

Nicht reguliert

#### ICAO/IATA

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	X	-	X	X	X	X	X
Bio-Änderung	-	X	X	-	X	-	X	X	X
Sojabohnenoel 8001-22-7	X	X	X	-	X	X	X	X	X
Viskositätsmodifikator	X	X	X	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:** 2017-03-17**Gebrauchsbeschränkungen**

Dit product is voorzien of aanbevolen toepassingen: Zur Anwendung bei kontaminiertem Grundwasser

**Überarbeitet am:** 2016-02-08**Hinweis zur Überarbeitung** Erste Freigabe**Haftungsausschluss**

PeroxyChem geht davon aus, dass diese Informationen und Empfehlungen bezogen auf das Datum dieses Sicherheitsblattes korrekt und zuverlässig sind. **JEDOCH WIRD KEINE GARANTIE DER MARKTREIFE, VERWENDBARKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER IRGEND EINE ANDERE GARANTIE GEGEBEN ODER IMPLIZIERT HINSICHTLICH DER HIER ENTHALTENEN INFORMATIONEN.** Die hier enthaltenen Informationen beziehen sich nur auf das spezifische genannte Produkt und sind möglicherweise nicht gültig, wenn dieses Produkt in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in irgendeinem Verfahren verwendet wird. Da die Bedingungen und Verfahren außerhalb der Kontrolle der PeroxyChem liegen, lehnt PeroxyChem ausdrücklich jegliche Haftung ab, die sich aus der Verwendung des Produktes sowie in Bezug auf daraus erzielte Ergebnisse oder der Verwendung der hier gemachten Angaben ergeben.

**Hergestellt durch**

PeroxyChem

© 2017 PeroxyChem. Alle Rechte vorbehalten.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**