

GEH Wasserchemie GmbH & Co. KG
49090 Osnabrück

Druckdatum 12.02.2018, Überarbeitet am 12.02.2018

Version 05. Ersetzt Version: 04

Seite 1 / 9

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

GEH® 101, GEH® 102, GEH® 103, GEH® 104, GEH® 105, GEH®-FK
µ-GEH®

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Feinchemikalie / Wasseraufbereitung

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma GEH Wasserchemie GmbH & Co. KG
Adolf-Köhne-Straße 4
49090 Osnabrück / DEUTSCHLAND
Telefon +49 (0) 541-122009
Fax +49 (0) 541-1811990
Homepage www.geh-wasserchemie.de
E-Mail info@geh-wasserchemie.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft info@geh-wasserchemie.de

Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

Firma +49 (0) 541-122009 Mo-Fr 9:00 - 17:00

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Keine Einstufung

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) nicht kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenpiktogramme

Gefahrenhinweise keine

2.3 Sonstige Gefahren

Umweltgefahren Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

Andere Gefahren keine

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
50 - 60	Eisenhydroxidoxigelb CAS: 51274-00-1, EINECS/ELINCS: 257-098-5, Reg-No.: 01-2119457554-33-XXXX

Bestandteilekommentar

Keine gefährlichen Bestandteile enthalten.
Vor der Registrierung wurden für Eisenhydroxidoxigelb folgende Stoff-Identifikatoren verwendet: CAS 20344-49-4 / EINECS 243-746-4
SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Nach Einatmen	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.
Nach Augenkontakt	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Nach Verschlucken	Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.
Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

keine

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Staubbildung vermeiden.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Es sind die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen zu beachten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Nicht zusammen mit Säuren lagern.
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.
Empfohlene Lagertemperatur: Raumtemperatur.
LGK 13: Nicht brennbare Feststoffe

Lagerklasse (TRGS 510)

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

nicht relevant

DNEL

Bestandteil
Eisenhydroxidoxidgelb, CAS: 51274-00-1
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 10 mg/m ³ .

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.
Allgemeiner Staubgrenzwert ist zu beachten. (TRGS 900: 10 mg/m³ (ÜF 2(II)) Einatembare Fraktion, 1,25 mg/m³ Alveolengängige Fraktion)
Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.

Augenschutz

Schutzbrille. (EN 166:2001)

Handschutz

Leder (EN 388).
Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.

Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung.

Sonstige Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz

Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen.

Thermische Gefahren

keine

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Granulat
Farbe	schwarz
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	nicht anwendbar
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	5,5 - 7,5
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	nicht anwendbar
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht anwendbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	nicht anwendbar
Relative Dichte [g/ml]	1,15
Schüttdichte [kg/m ³]	1115
Löslichkeit in Wasser	unlöslich < 0,1 g/l
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht anwendbar
Viskosität	nicht anwendbar
Dampfdichte	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	> 1000
Selbstentzündungstemperatur [°C]	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Säuren.
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 7.2.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel
Säuren

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produkt
ATE-mix, inhalativ (Staub), > 5 mg/l 4h.
ATE-mix, dermal, > 2000 mg/kg.
ATE-mix, oral, > 2000 mg/kg.
Bestandteil
Eisenhydroxidoxidgelb, CAS: 51274-00-1
LD50, oral, Ratte: >2000 mg/kg (Lit.).
LC50, inhalativ, Ratte: >195,7 mg/m ³ (6h) (Lit.).

Schwere Augenschädigung/-reizung	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Mutagenität	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Reproduktionstoxizität	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Karzinogenität	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Aspirationsgefahr	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Allgemeine Bemerkungen	keine

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Bestandteil
Eisenhydroxidoxidgelb, CAS: 51274-00-1
EC50, (48h), Daphnia magna: >100 mg/l (Lit.).
LC0, (96h), Fisch: >100 000 mg/l (Lit.).

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten	nicht bestimmt
Verhalten in Kläranlagen	Eisenhydroxidoxid adsorbiert Nährstoffe, insbesondere Phosphat.
Biologische Abbaubarkeit	nicht anwendbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

nicht anwendbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

nicht anwendbar

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

AVV-Nr. (empfohlen)

190206 Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, mit Ausnahme derjenigen, die unter 190205 fallen.
190205* Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

AVV-Nr. (empfohlen)

150102 Verpackungen aus Kunststoff.
150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Landtransport nach ADR/RID	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN)	nicht anwendbar
Seeschifftransport nach IMDG	nicht anwendbar
Lufttransport nach IATA	nicht anwendbar

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	KEIN GEFÄHRGUT
Binnenschifffahrt (ADN)	KEIN GEFÄHRGUT
Seeschifftransport nach IMDG	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"
Lufttransport nach IATA	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN)	nicht anwendbar
Seeschifftransport nach IMDG	nicht anwendbar
Lufttransport nach IATA	nicht anwendbar

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN)	nicht anwendbar
Seeschifftransport nach IMDG	nicht anwendbar
Lufttransport nach IATA	nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID	nein
Binnenschifffahrt (ADN)	nein
Seeschifftransport nach IMDG	nein
Lufttransport nach IATA	nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EEC (2008/47/EC); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2017); IMDG-Code (2017, 38. Amdt.); IATA-DGR (2018)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.
- Wassergefährdungsklasse	nicht wassergefährdend, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	nein
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.1 Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 13: Nicht brennbare Feststoffe
- Beschäftigungsbeschränkungen	keine
- VOC (2010/75/EG)	0%
- Sonstige Vorschriften	nicht anwendbar

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in dieser Zubereitung durchgeführt:
FeOOH

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
 ATE = acute toxicity estimate
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
 CAS = Chemical Abstracts Service
 CLP = Classification, Labelling and Packaging
 DMEL = Derived Minimum Effect Level
 DNEL = Derived No Effect Level
 EC50 = Median effective concentration
 ECB = European Chemicals Bureau
 EEC = European Economic Community
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 IATA = International Air Transport Association
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
 IC50 = Inhibition concentration, 50%
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
 LC50 = Lethal concentration, 50%
 LD50 = Median lethal dose
 LC0 = lethal concentration, 0%
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
 LGK = Lagerklasse
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
 NOEC = No Observed Effect Concentration
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 STP = Sewage Treatment Plant
 TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
 VOC = Volatile Organic Compounds
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
 AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

16.3 Sonstige Angaben

Zolltarif

28 21 10 00

Einstufungsverfahren

Geänderte Positionen

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Es sind die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen zu beachten.

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.

ABSCHNITT 10 hinzugekommen: Säuren



Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter www.sdbpool.de

