

## 1. Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

**Handelsname:** Magnetpulver-Suspension Fluoreszenz

**Artikelnummer:** MPS - F2

**Verwendung des Stoffes / des Gemisches:**

Für die Magnetpulver-Prüfung nach DIN EN ISO 9934-1,  
zur Auffindung von Oberflächenfehlern.

**Hersteller/Lieferanten**

Helmut Klumpf

Technische Chemie KG

Industriestr. 15

D - 45699 Herten

Telefon: +49(0)2366 1003 - 0 Fax: +49(0)2366 1003 - 11 Email: klumpf@diffu-therm.de

**Auskunftgebender Bereich:**

Helmut Klumpf, Techn. Chemie KG, H. Klumpf

**Notfallauskunft:** wie vor oder nächste Giftinformationszentrale

## 2. Mögliche Gefahren

**Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Entsprechend der Verordnung (-EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Das Produkt ist nach GHS-Kriterien nicht einstuftungspflichtig.

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EU) Nr. 1272/2008**

Globally Harmonized System, EU (GHS)

Das Produkt ist nach GHS-Kriterien nicht kennzeichnungspflichtig.

**Sonstige Gefahren**

Siehe Abschnitt 12- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**Chemische Charakterisierung:**

Das Produkt enthält keine kennzeichnungspflichtigen Bestandteile.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise:** Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

**nach Einatmen:**

Bei Beschwerden nach Einatmen von Dampf/Aerosol: Frischluft, Arzthilfe.

**nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

**nach Augenkontakt:**

Mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen.

Beschwerden Arzt konsultieren.

**nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

**Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen**

Symptome: Aufgrund der vorhandenen Nichtklassifizierung des Produktes sind keine außergewöhnliche Symptome zu erwarten.

Gefahren: Bei sachgemäßer Anwendung keine besondere Gefährdung zu erwarten.

**Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen).

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel:**

Wassernebel, Wassersprühstrahl und alkoholbeständiger Schaum.

Trockenlöschmittel, CO<sub>2</sub>, Sand und Erde sind nur bei kleinen Bränden einsetzbar.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

**Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen.

**Weitere Angaben:**

- Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
- Berstgefahr der Aerosoldose bei Überhitzung über 50°C.
- Berstende Aerosoldosen können in einem Feuer mit starker Kraft weggeschleudert werden.

**Weitere Angaben:**

- Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend behördlichen Vorschriften entsorgen.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

- Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

**Umweltschutzmaßnahmen:**

- Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- Nicht in Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

- Bei Resten: Mit geeignetem, flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

## 7. Handhabung und Lagerung

**Handhabung:**

**Hinweise zum sicheren Umgang:**

- Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- Berührung mit den Augen vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

- Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung vorsehen - Zündquellen fernhalten - Feuerlöscher bereitstellen.
- Elektrische Betriebsmittel müssen der angegebenen Temperaturklasse entsprechen.
- Temperaturklasse: T2 (Zündtemperatur > 300 °C).

**Lagerung:**

**Anforderung an Lagerräume:**

- Betriebsicherheitsverordnung, TRGS 510.

**Lagerklasse:** 10

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

**Zu überwachende Parameter**

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen zu überwachenden Grenzwerten**  
keine

**Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzausrüstung:**

**Atemschutz:**

- Atemschutz bei ungenügender Entlüftung.
- Gasfilter für organische Gase/Dämpfe (Siedepunkt > 65°C, z.B. En 14387 Typ A)

**Handschutz:**

- Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN374)
- Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach (EN374):
- Nitrilkautschuk (NBR) - Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,5 mm.

**Augenschutz:**

- Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)

**Körperschutz:**

- Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglichen Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern).

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

- Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Ergänzend zu den

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

**Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Allgemeine Angaben**

**Aussehen:**

**Form:** flüssig      **Farbe:** braun/klar      **Geruch:** schwach, riechend

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Sicherheitsrelevante Daten:</b> | (Produktbezogen ohne Treibgas)   |
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich:       | n.a.   |
| Siedepunkt/Siedebereich:           | 232 °C   |
| Flammpunkt:                        | > 200 °C   |
| Zündtemperatur:                    | > 300 °C   |
| Explosionsgefahr:                  | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsfähiger Dampf- /Luftgemische möglich. |
| Untere Explosionsgrenze:           | 1,8 Vol. % (179,5 °C, 18,8 hPa)  |
| Obere Explosionsgrenze:            | 2,4 Vol. % (209,7 °C, 24,6 hPa)  |
| Dichte (20°C):                     | 0,92 g/cm <sup>3</sup>   |
| Löslichkeit in Wasser (20°C):      | unlöslich  |
| Viskosität (20°C):                 | 17 - 21 mPa.s  |

## 10. Stabilität und Reaktivität

### Reaktivität

### Chemische Stabilität

### Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

### Unverträgliche Materialien: Starke Oxidationsmittel

### Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

## 11. Toxikologische Angaben

### Angaben zu toxikologische Wirkung

#### Akute Toxizität:

| Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte: |          |   |
|-------------------------------------|----------|---|
| Oral                                | LD50     | > 5.000 mg/kg (Ratte)                                 |
| Dermal                              | LD50     | Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig |
| Inhalativ                           | LC50/4 h | > 5,7 mg/l 4h (OECD-Richtlinie 403)                   |

#### Primäre Reizwirkung:

##### an der Haut:

Wirkt nicht reizend

##### am Auge:

Wirkt nicht reizend

##### Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Aufgrund der chemischen Struktur besteht kein Verdacht auf eine sensibilisierende Wirkung.

## 12. Umweltspezifische Angaben

### Toxizität

#### Aquatische Toxizität:

Mit hoher Wahrscheinlichkeit akut nicht schädlich für Wasserorganismen. Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

#### Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):

Produkt ist nicht leicht, jedoch potentiell (inhärent) biologisch abbaubar.

#### Sonstige Hinweise:

Von der Wasseroberfläche verdunstet der Stoff allmählich in die Atmosphäre.

Eine Bindung an die feste Bodenphase ist zu erwarten.

#### Verhalten in Umweltkompartimenten:

Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

#### Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1: schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT (persistent/bioakkumulativ/toxisch) und vPvB (sehr persistent/sehr bioakkumulativ). Selbsteinstufung

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### Verfahren der Abfallbehandlung

Muss unter Beachtung der örtlichen Vorschriften, z.B. einer geeigneten Deponie oder einer geeigneten Verbrennungsanlage, zugeführt werden.

Eine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) kann nicht festgelegt werden, da diese von der Verwendung abhängig ist.

Ungereinigte Verpackung:

Nicht kontaminierte Verpackungen können wieder verwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

### 14. Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne ADR/RID, GGVS/GGVE, IMO/IMDG, ICAO-TI/IATA-DGR

### 15. Angaben zu Rechtsvorschriften

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

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist nach GHS-Kriterien nicht kennzeichnungspflichtig.

**Nationale Vorschriften:**

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)**

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

**Wassergefährdungsklasse:**

WGK 1 : schwach wassergefährdend.

**Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### 16. Sonstige Angaben

Das Produkt ist nach GHS-Kriterien nicht einstufungspflichtig.

Phys./chem. gemäß GHS-Kriterien nicht einstufungspflichtig.

Toxikologie gemäß GHS-Kriterien nicht einstufungspflichtig.

Umwelt gemäß GHS-Kriterien nicht einstufungspflichtig.

**Datenblatt ausstellender Bereich:**

Helmut Klumpf, Technische Chemie KG

**Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.