

DIFFU - THERM® Magnetpulver-Suspension MPS - FW (Aerosol)**1. Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens****1.1. Handelsname:** Magnetpulver-Suspension Fluoreszenz**Artikelnummer:** MPS - FW**UFI** NSUR-R145-E005-WWJT**1.2. Verwendung des Stoffes / des Gemisches:**

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

1.3. Hersteller/Lieferanten

Helmut Klumpf

Technische Chemie GmbH & Co. KG

Industriestr. 15

D - 45699 Herten

Telefon: +49(0)2366 1003 - 0 E-Mail: info@diffu-therm.de

Auskunftgebender Bereich:

Helmut Klumpf, Techn. Chemie GmbH & Co. KG, H. Klumpf

1.4. Notfallauskunft: wie vor oder nächste Giftinformationszentrale**2. Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008			
Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Zielorgane	Gefahrenhinweise
Aerosol	Kategorie 3	--	H229

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

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

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme: entfällt**Signalwort:** Achtung**Gefahrenhinweise**

H229 Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

2.3. Sonstige Gefahren

Gefahr elektrostatischer Aufladung. Produkt kann sich statisch aufladen, was zu einer zündfähigen elektrischen Entladung führen kann.

Das Material kann Dämpfe freisetzen, die schnell entzündliche Gemische bilden können.

Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

Endokrinschädliche Eigenschaften Nicht gelistet.**3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1. Chemische Charakterisierung:** Aerosol: Gemisch aus den der Tabelle zu entnehmenden kennzeichnungspflichtigen Stoffen und weiteren nicht kennzeichnungspflichtigen Bestandteilen.

Inhaltsstoffe:	Bezeichnung	GEW. %
CAS: 124-38-9	Kohlendioxid	< 5
EINECS: 204-696-9	GHS04 Press. Gas, H280	

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.

Nach Einatmen:

Ruhe, Frischluft.

Nach Kontakt mit der Haut:

Betroffene Hautpartien mit Wasser und Seife abwaschen und reichlich nachspülen.

Nach Berührung mit den Augen:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mindestens 15 Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Aufnahme durch Verschlucken:

Mund ausspülen und 200 - 300 ml Wasser nachtrinken.

Kein Erbrechen auslösen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome: Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und den Änderungen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Keine besondere Behandlung.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wassernebel, Wassersprühstrahl und alkoholbeständiger Schaum.

Trockenlöschmittel, CO₂, Sand und Erde sind nur bei kleinen Bränden einsetzbar.

Ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO₂)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung 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.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Nicht erforderlich

.2. Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Nicht in Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

Nicht erforderlich

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8 für Informationen zur Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 13 für Informationen zur Abfallentsorgung.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Hygienemaßnahmen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume:

Im Originalbehälter lagern. An einem Ort mit lösemittelsicherem Boden aufbewahren.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Berstgefahr der Aerosoldose bei Überhitzung über 50°C.

Berstende Aerosoldosen können in einem Feuer mit starker Kraft weggeschleudert werden.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren.

Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Betriebsicherheitsverordnung, TRGS 510;

Lagerklasse: 2B Aerosole

7.3. Spezifische Endanwendungen

Für die Magnetpulverprüfung nach DIN EN ISO 9934-1 (DIN 54 132),
zum Nachweis von Materialtrennungen an der Oberfläche ferromagnetischer Bauteile.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: entfällt

8.1. Zu überwachende Parameter

entfällt

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:		
124-38-9	Kohlendioxid	(< 5 %)
TRGS 900	9.100 mg/m ³ , 5.000 ml/m ³ Spitzenbegrenzung: 2(II)	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Ergänzend zu den Angaben der persönlichen Schutzausrüstung ist das Tragen geschlossener Arbeitskleidung erforderlich.

Atemschutz:

Nicht erforderlich

Handschutz:

geeignete Schutzhandschuhe.

Das Handschutzmateriail muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt sein.

Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Positive Erfahrungen wurden gemacht mit Handschuhen aus Butyl. Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden. Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz: Dichtschließende Schutzbrille.

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen. Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Allgemeine Angaben

Aussehen:

Form: Aerosol

Farbe: braun/klar

Geruch: schwach, charakteristisch

Sicherheitsrelevante Daten:

(Produktbezogen ohne Treibgas)

Zustandsänderung:

Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:

Nicht bestimmt

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:

100 °C

Entzündbarkeit:

nicht brennbar

Flammpunkt:

n.a. °C (ASTM D86)

Zündtemperatur:

n.a. °C

Untere Explosionsgrenze:

n.a. Vol. %

Obere Explosionsgrenze:

n.a. Vol. %

Dampfdruck (20°C):

23 mbar

Dichte (20°C):

1,0 g/cm³

Löslichkeit in Wasser (20°C):

vollständig mischbar

pH-Wert (20°C):

ca. 8

9.2. Sonstige Angaben

Das Produkt ist nicht brennbar

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität: Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

10.2. Chemische Stabilität: Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.4. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Produkt ist nicht brennbar

10.5. Unverträgliche Materialien: Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt.

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität: Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen. (ECHA, OECD-Guideline 405)

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Sonstige Angaben: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren:

Endokrinschädliche Eigenschaften: Der Stoff ist nicht gelistet.

12. Umweltspezifische Angaben

12.1. Toxizität

(Akute) aquatische Toxizität: Die gebrauchsfertige Suspension kann in die Kanalisation eingeleitet werden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3. Biologische Abbaubarkeit: Der Stoff ist leicht biologisch abbaubar.

Persistenz: Es liegen keine Daten vor.

Bioakkumulationspotenzial: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden:

Nicht anwendbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung:

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften: Nicht gelistet.

12.7. Andere schädliche Wirkungen: Es sind keine Daten verfügbar.

Im Allgemeinen nicht wassergefährdend.

13. Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Produkt:**

Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Eine spezielle Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Vorschriften ist erforderlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Sich mit dem Entsorger in Verbindung setzen. Dieses Produkt muss gemäß der Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle in der zuletzt geänderten Fassung beseitigt oder verwertet werden.

Ungereinigte Verpackungen:**Empfehlung:**

Aerosoldose vollständig entleeren und nicht gewaltsam öffnen.

Übergabe an zugelassene Entsorgungsunternehmen
oder an

H. Klumpf KG, Industriestr. 15, 45699 Herten Entsorger-Nr.: E 56255110

Abfallschlüssel-Nr.:

EAV: 15 01 10 Bezeichnung: Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoff enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

14. Angaben zum Transport**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	DRUCKGASPACKUNGEN erstickend
RID	DRUCKGASPACKUNGEN erstickend
IMDG	DRUCKGASPACKUNGEN erstickend
ICAO-TI und IATA-DGR	Aerosols, suffocating

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Klasse	2
Beförderungskategorie	2
(Gefährzettel; Klassifizierungscode;	2.2; 5A; E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr;	
Tunnelbeschränkungscode)	
Kennzeichnung der Verpackung	UN 1950 AEROSOLE
Begrenzte und freigestellte Mengen (LQ):	1L (Packstück ≤ 30 kg)
RID-Klasse	2.2; 5A
(Gefährzettel; Klassifizierungscode;	
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr)	
Kennzeichnung der Verpackung	UN 1950 AEROSOLE
Begrenzte und freigestellte Mengen (LQ):	1L (Packstück ≤ 30 kg)
IMDG-Klasse	2.2
(Gefährzettel; EmS)	F-D, S-U
Begrenzte und freigestellte Mengen (LQ):	1L (Packstück ≤ 30 kg)
ICAO-TI und IATA-DGR	2.2
Kennzeichnung der Verpackung	UN 1950 AEROSOLE

14.4. Verpackungsgruppe

ADR : --
RID : --
IMDG : --
IATA : --

14.5. Umweltgefahr

Umweltgefährdend gemäß ADR : nein
Umweltgefährdend gemäß RID : nein
Meeresschadstoff gemäß IMDG-Code : nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
entfällt**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg**

Auf Produkt im Lieferzustand nichtzutreffend.

15. Angaben zu Rechtsvorschriften

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

Sonstige Angaben

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

Die nationalen Vorschriften über den Schutz von Jugendlichen am Arbeitsplatz beachten.

Inhaltsstoff oder das Gemisch

Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Der Stoff ist nicht enthalten.

Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern: Nicht gelistet.

Nationale Wassergefährdungsklasse: WGK 1: schwach wassergefährdend.

(gem. AwSV - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen)

Störfallverordnung: Unterliegt nicht den Bestimmungen der deutschen Störfall-Verordnung.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H229 Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erhitzen explodieren.

Datenblatt ausstellender Bereich:

Helmut Klumpf, Technische Chemie GmbH & Co. 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.