

# SICHERHEITSDATENBLATT

SDS-900-rev2 Ausgabedatum: 01.02.2024

## FLUORESZIERENDE POLYMER-MIKROSPHÄREN

### 1. Identifizierung des Stoffes

1.1 PRODUKTNAME(N)	Fluoreszierende Polymer-Mikrokügelchen
1.2 PRODUKTKENNZEICHNUNG(EN)	FMB, FMG, FMO, FMOY, FMR, FMV, FMY, FMMG, FMCE, FMPK, FMOR, FMCL
1.3 VERWENDUNGSZWECK	Industrie- und Forschungsanwendungen
1.4 LIEFERANTENDATEN	: Stanford Advanced Materials 23661 Birtcher Dr. Lake Forest, CA 92630 USA
1.5 NOTRUFTELEFON	: +1 (949) 407-8904

### 2. Gefahrenidentifizierung

#### 2.1 OSHA/HCS-STATUS

Dieses Produkt wird gemäß dem OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200) als gefährlich eingestuft.

Klassifizierung des Stoffs oder Gemischs **BRENNBARER STAUB**

#### 2.2 GHS-Kennzeichnungselemente

Signalwort	Warnung
Gefahrenhinweise	Kann in der Luft brennbare Konzentrationen bilden.
Sicherheitshinweise	Von allen Zündquellen wie Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Behälter geschlossen und geerdet halten. Staubansammlungen vermeiden, um Explosionsgefahr zu minimieren.

2.3 GEFAHREN, DIE NICHT ANDERWEITIG KLASSIFIZIERT SIND **Verschüttetes Material ist extrem rutschig. Staub kann Reizungen verursachen.**

### 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU DEN BESTANDTEILEN

BESTANDTEIL	CAS-NUMMER	% (Gew./Gew.)
Proprietärer Zusatzstoff	Geschäftsgeheimnis	100 %

### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

#### 4.1 BESCHREIBUNG DER ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Augenkontakt	Mit viel Wasser abspülen. Bei anhaltenden Symptomen ärztlichen Rat einholen. Bei
Hautkontakt	Auftreten von Symptomen mit Wasser und Seife waschen.
Inhalation	Bei Auftreten von Symptomen an die frische Luft gehen. Bei Bedarf ärztlichen Rat einholen. Bei
Verschlucken	Auftreten von Symptomen ärztlichen Rat einholen.

#### 4.2 WICHTIGE SYMPTOME/WIRKUNGEN, AKUT ODER VERZÖGERT

Das Einatmen hoher Staubkonzentrationen kann zu Reizungen der Atemwege führen.

### 5. BRANDBEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN

#### 5.1 EXPLOSION

Staubentwicklung vermeiden. Feinstaub in ausreichender Konzentration und in Gegenwart einer Zündquelle stellt eine potenzielle Staubexplosionsgefahr dar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

SDS-900-rev2 Ausgabedatum: 01.02.2024

## FLUORESZIERENDE POLYMER-MIKROSPHÄREN

### 5.2 LÖSCHMITTEL

Verwenden Sie Löschpulver. Keinen Wasserstrahl verwenden.

### 5.3 BESONDERE VOM STOFF ODER GEMISCH AUSGEHENDE GEFAHREN

Feinstaubwolken können mit Luft explosive Gemische bilden.

### 5.4 BESONDERE SCHUTZMASSNAHMEN FÜR FEUERWEHRLEUTE

Tragen Sie wie bei jedem Brand ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät mit Druckbedarf (von NIOSH zugelassen) und vollständige Schutzausrüstung.

### 5.5 ANMERKUNGEN

Wie bei den meisten festen organischen Partikeln besteht bei hohen Staubkonzentrationen dieses Produkts in der Luft in Gegenwart von Funken, Flammen und Hitze eine Explosionsgefahr. Vermeiden Sie die Ansammlung von Staub auf Geräten und Oberflächen, auf denen dieses Produkt verwendet wird. Gemäß Code 499 der National Fire Protection Association (NFPA) ist „brennbarer Staub“ jeder fein verteilte Feststoff mit einem Durchmesser von höchstens 420 Mikrometern, der in der Luft eine Brand- oder Explosionsgefahr darstellt. Besteht an einem Einsatzort die Gefahr einer Staubexplosion, sind geeignete elektrische Geräte und Installationen zu verwenden.

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1 PERSÖNLICHE VORSICHTSMASSNAHMEN, SCHUTZAUSRÜSTUNG UND NOTFALLVERFAHREN

Alle Zündquellen abschalten. Keine Fackeln, Rauchen oder offene Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Staub vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen. Beachten Sie die Sicherheitshinweise zur sicheren Handhabung in diesem Sicherheitsdatenblatt (Abschnitt 8).

### 6.2 UMWELTSCHUTZMASSNAHMEN

Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von verschüttetem Material sowie den Kontakt mit Erde, Gewässern, Abflüssen und Abwasserkanälen. Entsorgen Sie Abfälle gemäß den vorgeschriebenen Richtlinien von Bund, Ländern, Gemeinden und zuständigen Behörden.

### 6.3 Methoden und Materialien zur Eindämmung und Reinigung

Staubablagerungen auf Oberflächen dürfen nicht zugelassen werden, da diese bei Freisetzung in ausreichender Konzentration ein explosives Gemisch bilden können. Vermeiden Sie die Verbreitung von Staub in der Luft (z. B. durch Entfernen von Staub mit Druckluft). Verwenden Sie funkenfreie Werkzeuge und explosionsgeschützte Geräte. Verschüttetes Material mit Schaufel, Besen o. Ä. aufnehmen und Staubwolkenbildung vermeiden. Verwenden Sie nur für die Staubabsaugung zugelassene Staubsauger. Zur Entsorgung in einen Behälter füllen.

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 VORSICHTSMASSNAHMEN ZUR SICHERE HANDHABUNG

Vermeiden Sie Handhabungspraktiken, die Staubbildung verursachen. Minimieren Sie Staubbildung und -ansammlung. Vermeiden Sie das Einatmen hoher Staubkonzentrationen. Beachten Sie die Arbeitsplatzgrenzwerte und minimieren Sie das Risiko des Einatmens von Staub. Regelmäßige Reinigung sollte eingeführt werden, um sicherzustellen, dass sich kein Staub auf Oberflächen ablagert. Trockene Pulver können sich durch Reibung beim Umfüllen und Mischen statisch aufladen. Treffen Sie geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie z. B. Erdung und Potentialausgleich oder Schutzatmosphären.

### 7.2 Bedingungen für eine sichere Lagerung, einschließlich etwaiger Unverträglichkeiten

Im dicht verschlossenen Originalbehälter an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort fern von allen Zündquellen lagern.

# SICHERHEITSDATENBLATT

SDS-900-rev2 Ausgabedatum: 01.02.2024

## FLUORESZIERENDE POLYMER-MIKROSPHÄREN

### 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

#### 8.1 STEUERPARAMETER

Belästigung durch Staub (Partikel, die nicht anderweitig reguliert sind)			
OSHA	Zulässiger Expositionsgrenzwert (PEL)	Einatembare Fraktion	5 mg/m <sup>3</sup>
		Gesamtstaub	15 mg/m <sup>3</sup>

#### 8.2 TECHNISCHE KONTROLLEN

Vermeiden Sie Handhabungspraktiken, die Staubbildung verursachen. Verwenden Sie eine lokale Absaugung. Es wird empfohlen, dass alle Staubkontrolleinrichtungen, wie z. B. lokale Absaugungen und Materialtransportsysteme, die mit der Handhabung dieses Produkts in Verbindung stehen, über Explosionsentlastungsöffnungen, ein Explosionsunterdrückungssystem oder eine sauerstoffarme Umgebung verfügen. Stellen Sie sicher, dass Staubbehandlungssysteme (wie Abluftkanäle, Staubsammler, Behälter und Verarbeitungsgeräte) so konstruiert sind, dass kein Staub in den Arbeitsbereich gelangt (d. h. es gibt keine Leckagen aus dem Gerät). Verwenden Sie nur entsprechend klassifizierte elektrische Geräte.

#### 8.3 INDIVIDUAL SCHUTZMASSNAHMEN (PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG)

<b>Atemschutz:</b>	Wenn bei der Handhabung Staub entsteht, wählen Sie einen Atemschutz, der der Partikelgröße des Materials angemessen ist.
<b>Augen-/Gesichtsschutz:</b>	Chemikalienschutzbrille.
<b>Hautschutz:</b>	Tragen Sie geeignete Schutzkleidung und Handschuhe.

### 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

<b>Aussehen</b>	Feste kugelförmige Partikel in verschiedenen Farben
<b>Relative Dichte</b>	gemäß Produktspezifikation
<b>Erweichungstemperatur</b>	Pro Produktspezifikation
<b>Entflammbarkeit</b>	Brennbarer Feststoff bei Verteilung in der Luft und in Gegenwart von offenem Feuer, Funken, statischer Entladung und Hitze.
<b>Entflammbarkeitsgrenzen</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Geruch</b>	Geruchlos
<b>Dampfdruck</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>pH</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Schmelzpunkt</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	Unlöslich
<b>Anfangssiedepunkt</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Flammpunkt</b>	Keine Informationen verfügbar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

SDS-900-rev2 Ausgabedatum: 01.02.2024

## FLUORESZIERENDE POLYMER-MIKROSPHÄREN

Verdunstungsrate	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient	Keine Informationen verfügbar.
Viskosität	Keine Informationen verfügbar.

### 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Reaktivität	Unter normalen Einsatzbedingungen nicht reaktiv.
Chemische Stabilität	Unter normalen Einsatzbedingungen stabil.
Zu vermeidende Bedingungen	Staubbildung und alle möglichen Zündquellen vermeiden. Vorsichtsmaßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Statische Elektrizität durch Erdung und Verbindung von Behältern und Geräten vor dem Umfüllen ableiten. Staubansammlungen vermeiden.
Unverträgliche Materialien	Oxidierende Materialien.

### 11. TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN

Wahrscheinliche Expositionswege	Dermal, Inhalation
---------------------------------	--------------------

#### ANZEICHEN UND SYMPTOME EINER EXPOSITION

Augenkontakt	Direkter Kontakt mit den Augen kann vorübergehende mechanische Reizungen verursachen. Anzeichen und Symptome können Schmerzen und Rötungen sein.
Hautkontakt	Direkter Hautkontakt kann bei überempfindlichen Personen zu einer Sensibilisierung führen. Anzeichen und Symptome können Rötung, Schmerzen und Juckreiz sein.
Inhalation	Das Einatmen über den empfohlenen Expositionswerten kann zu Atemwegsreizungen einschließlich Husten führen.
Verschlucken	Bei versehentlich verschluckten Mengen sind keine schädlichen Auswirkungen zu erwarten. Kann beim Verschlucken Beschwerden verursachen.

#### TOXIKOLOGISCHE DATEN

Akute Toxizität	Keine Informationen verfügbar.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Schwere	Keine Informationen verfügbar.
Augenschädigung/Augenreizung	Keine Informationen verfügbar.
Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut	Keine Informationen verfügbar.
Keimzellmutagenität	Keine Informationen verfügbar.
Karzinogenität	Nicht als Karzinogen aufgeführt (OSHA, NTP, IARC)
Reproduktionstoxizität	Keine Informationen verfügbar/nicht ausreichend für eine Einstufung.
STOT - einmalige Exposition	Keine Informationen verfügbar/nicht ausreichend für eine Einstufung.
STOT - wiederholte Exposition	Keine Informationen verfügbar/nicht ausreichend für eine Einstufung.
Aspirationsgefahr	Keine Informationen verfügbar/nicht ausreichend für eine Einstufung.

### 12. ÖKOLOGISCHE INFORMATIONEN

Toxizität	Keine Informationen verfügbar
-----------	-------------------------------

# SICHERHEITSDATENBLATT

SDS-900-rev2 Ausgabedatum: 01.02.2024

## FLUORESZIERENDE POLYMER-MIKROSPHÄREN

Persistenz und Abbaubarkeit	Keine Informationen verfügbar.
Bioakkumulationspotenzial	Keine Informationen verfügbar.
Mobilität im Boden	Keine Informationen verfügbar.

### 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Entsorgen Sie jeglichen Abfall gemäß den vorgeschriebenen Richtlinien des Bundes, der Länder, der Gemeinden und der zuständigen Behörden.

### 14. TRANSPORTINFORMATIONEN

Dieses Produkt unterliegt nicht den Vorschriften für den Transport gefährlicher Güter (DOT, IATA, IMO).

### 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde erstellt, um dem US-amerikanischen OSHA-Standard zur Gefahrenkommunikation, 29 CFR 1910.1200, zu entsprechen.

### 16. EU-REACH-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die oben aufgeführten Produkte enthalten keine der REACH-SVHC-Verbindungen in Konzentrationen über 1000 ppm.

### 17. SONSTIGE INFORMATIONEN

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen entsprechen unserem besten Wissen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Sie sind nicht als vollständig, sondern lediglich als Richtlinie zu betrachten. Sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.