


**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** **PERGASAFE FR GS**
- **CAS-Nummer:** 1889-67-4
- **EG-Nummer:** 217-568-2
- **Registrierungsnummer:** 01-2119971824-27
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**  
Zur industriellen Verwendung  
Flammhemmer
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
PERGAN GmbH  
Hilfsstoffe für industrielle Prozesse  
Schlavenhorst 71  
D-46395 Bocholt  
Telefon-Nr.: 02871 9902-0  
Telefax-Nr.: 02871 9902-50
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Umweltschutz / Arbeitssicherheit  
Sachkundige Personen:  
\* Verkaufsleiter Inland: Hr. Ansgar Pappenheim, e-mail: a.pappenheim@pergan.com  
\* Export Verkaufsleiter: Hr. Dr. Thomas Philipps, e-mail: dr.philipps@pergan.com  
\* Umweltschutz / Arbeitssicherheit: Hr. Christoph Wiltung, e-mail: c.wiltung@pergan.com
- **1.4 Notrufnummer:**  
- Telefon-Nr.: 02871 9902-0

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**  
  
GHS07
- **Signalwort**  
Achtung
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
2,3-Dimethyl-2,3-diphenylbutan
- **Gefahrenhinweise**  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Sicherheitshinweise**  
P261 Einatmen von Staub vermeiden.  
P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung** 1889-67-4 2,3-Dimethyl-2,3-diphenylbutan
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EG-Nummer:** 217-568-2

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: **PERGASAFE FR GS**


(Fortsetzung von Seite 1)

- Nach Verschlucken: Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- 5.1 Löschmittel
- Geeignete Löschmittel: CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung: Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.
- Besondere Schutzausrüstung: Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- Weitere Angaben: Selbstschutz beachten.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren: Nicht erforderlich.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:  Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Mechanisch aufnehmen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte: Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt. Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- Lagerung:
  - Anforderung an Lagerräume und Behälter: Keine besonderen Anforderungen.
  - Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.
  - Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Lagerung in einem Auffangraum erforderlich.
  - Empfohlene Lagertemperatur (Zur Erhaltung der Qualität): max.: +30°C
  - Lagerklasse:
  - Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
- 7.3 Spezifische Endanwendungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

- Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: **PERGASAFE FR GS**

(Fortsetzung von Seite 2)

## · 8.1 Zu überwachende Parameter

- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: Entfällt.

## · PNEC-Werte

**1889-67-4 2,3-Dimethyl-2,3-diphenylbutan**

PNEC Marinewater sed	250 mg/kg sed dw (-)
PNEC Freshwater	0,08 mg/l (-)
PNEC Freshwater sed	250 mg/kg sed dw (-)
PNEC Soil	49,7 mg/kg soil dw (-)
PNEC STP	10 mg/l (AF 10)
PNEC Marinewater	0,08 mg/l (-)

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

## · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· **Persönliche Schutzausrüstung:**· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

· **Atemschutz:**


Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter P1

· **Handschutz:**

Nicht erforderlich.

· **Handschuhmaterial**
 Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. Sie ist abhängig von Tätigkeit und Einsatzzeit.

· **Augenschutz:**

Nicht erforderlich.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

## · 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**· **Aussehen:**

- **Form:** Fest  
Granulat
- **Farbe:** weiß - gelblich
- **Geruch:** Charakteristisch

· **pH-Wert:** Nicht anwendbar.· **Zustandsänderung**

- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt.
- **Siedebeginn und Siedebereich:** Nicht anwendbar.

· **Flammpunkt:** nicht anwendbar· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Der Stoff ist nicht entzündlich.· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.· **Selbstentzündungstemperatur:** Nicht bestimmt.· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.· **Explosionsgrenzen:**

- **Untere:** Nicht bestimmt.
- **Obere:** Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck:** Nicht anwendbar.· **Dichte:** Nicht bestimmt.· **Schüttdichte bei 20 °C:** 565 kg/m<sup>3</sup>· **Relative Dichte:** Nicht bestimmt.· **Dampfdichte:** Nicht anwendbar.· **Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht anwendbar.· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:**

Nicht bestimmt.

· **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** nicht bestimmt

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: **PERGASAFE FR GS**

(Fortsetzung von Seite 3)

· <b>Viskosität:</b>	
Dynamisch:	Nicht anwendbar.
Kinematisch:	Nicht anwendbar.
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

· <b>10.1 Reaktivität</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· <b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
· <b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· <b>10.5 Unverträgliche Materialien:</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· <b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:</b>	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

· <b>11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen</b>	
· <b>Akute Toxizität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****1889-67-4 2,3-Dimethyl-2,3-diphenylbutan**


Oral | LD50 | &gt;5.000 mg/kg (rattus)

· <b>Primäre Reizwirkung:</b>	
· <b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· <b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· <b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
· <b>CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)</b>	
· <b>Keimzell-Mutagenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· <b>Karzinogenität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· <b>Reproduktionstoxizität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· <b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· <b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· <b>Aspirationsgefahr</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

· <b>12.1 Toxizität</b>	
· <b>Aquatische Toxizität:</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· <b>12.2 Persistenz und Abbaubarkeit</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· <b>12.3 Bioakkumulationspotenzial</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· <b>12.4 Mobilität im Boden</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· <b>Weitere ökologische Hinweise:</b>	
· <b>Allgemeine Hinweise:</b>	Wassergefährdungsklasse 2 (Listeneinstufung): deutlich wassergefährdend Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
· <b>12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	
· <b>PBT:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>vPvB:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>12.6 Andere schädliche Wirkungen</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

· <b>13.1 Verfahren der Abfallbehandlung</b>	
· <b>Empfehlung:</b>	 Unter Beachtung abfallrechtlicher Gesetze und Verordnungen einer Entsorgung zuführen.
· <b>Abfallschlüsselnummer:</b>	Bitte nehmen Sie zur Vereinbarung der Abfallschlüsselnummer Kontakt mit dem Entsorger Ihrer Wahl auf. (Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: **PERGASAFE FR GS**

(Fortsetzung von Seite 4)

- Ungereinigte Verpackungen:
- Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

· 14.1 UN-Nummer	
· ADR	entfällt
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
· ADR	entfällt
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR	
· Klasse	entfällt
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Nationale Vorschriften:
- Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Listeneinstufung): deutlich wassergefährdend.
- Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotserordnungen
- Zu beachten: TRGS 900 "Luftgrenzwerte"
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

- **Datenblatt ausstellender**
- **Bereich:** Umweltschutz / Arbeitssicherheit
- **Ansprechpartner:**
  - Telefon-Nr.: 02871 9902-0
  - E-mail: [mail@pergan.com](mailto:mail@pergan.com)
- **Abkürzungen und Akronyme:**
  - RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
  - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
  - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
  - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
  - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
  - PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
  - LC50: Lethal concentration, 50 percent
  - LD50: Lethal dose, 50 percent
  - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
  - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
  - Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**