

1. Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt:**
- **Handelsname: Fluoronox M 50/2**
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung: Schmierfett**
- **Zusätzliche Hinweise:** Registriert bei NSF als H1 Schmierstoff (Reg.-Nr. 139981)
- **Hersteller/Lieferant:**
TECCEM GmbH
Fröhliche-Mann-Str. 3
98528 Suhl
Deutschland
Tel.: +49 3681 45 898 0 Fax: +49 3681 45 898 9
Internet: www.teccem.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Anwendungstechnik
- **Notfallauskunft:** wie oben oder nächste Giftnotrufzentrale

2. Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:** Entfällt.
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:** Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von giftigen und korrosiven Gasen führen. Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine Umweltbeeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung:**
- **Beschreibung:** Stabilisierte Zubereitung aus Perfluorpolyether und Polytetrafluorethylen:

CAS-Nr.	Bezeichnung	EINECS-Nr.	R-Sätze	S-Sätze
69991-67-9	Perfluorpolyether	Polymer	Keine	Keine
9002-84-0	Polytetrafluorethylen	Polymer	Keine	Keine
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS-Nr.	Bezeichnung	EINECS-Nr.	R-Sätze	S-Sätze
---	---	---	---	---

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Mit Seife und viel Wasser abwaschen.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmittel auf die Umgebung abstimmen.
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:** Spuren fluorierter Produkte, z. B. gasförmiger Fluorwasserstoff, wasserfreier Fluorwasserstoff, Fluorphosgen, Carbonyldifluorid.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Explosions-, Zersetzungs- und Brandgase nicht einatmen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen. Säurebeständige Schutzkleidung bei Einsatz in nächster Nähe tragen.
- **Weitere Angaben:** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Nicht erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:** Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

7. Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:** Keine besonderen Hinweise erforderlich.
- **Hinweise zum sicheren Umgang:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:** Anforderung an Lagerräume und Behälter: In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Angaben zur Lagerstabilität:** In geschlossenen Originalbehältern und bei Lagertemperaturen bis +25°C ist das Produkt mindestens 5 Jahre haltbar.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Keine besonderen Hinweise erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden. Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen. Von Tabakwaren fernhalten.
- **Atemschutz:** Nicht erforderlich.
- **Handschutz:** Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmitteln wird empfohlen.

-
- **Augenschutz:** Nicht erforderlich.
 - **Angaben zu Expositionsgrenzwerten bei thermischer Zersetzung:** Die Grenzwerte für Nebenprodukte, siehe Punkt 5, gemäß regionaler Verordnungen sind zu beachten.
-

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben:**

Form:	Pastös.
Farbe:	Weiss.
Geruch:	Geruchlos.
 - **Zustandsänderung:**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	320°C, ca.
------------------------------	------------
 - **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.
 - **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
 - **Dichte bei 20°C:** 1,89 - 1,93 g/cm³ (Hausmethode).
 - **Löslichkeit in Wasser:** Unlöslich.
 - **Sonstige Löslichkeit:** In fluorierten Lösemitteln löslich, z. B. Perfluorpolyether, Hydrofluorether.
-

10. Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
 - **Gefährliche Reaktionen:** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
 - **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** >290°C Gefahr der Entstehung toxischer fluorhaltiger Pyrolyseprodukte, z. B. gasförmiger Fluorwasserstoff (HF), Fluorphosgen, siehe Punkt 5.
-

11. Toxikologische Angaben

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Langandauernder Hautkontakt kann Hautreizungen und/oder Dermatitis verursachen. Verschlucken kann zu Übelkeit, Erbrechen, Durchfall führen.
-

12. Umweltspezifische Angaben

- **Ökotoxische Wirkungen:** Keine Daten verfügbar.
 - **Verhalten in Kläranlagen:** Das Produkt kann mechanisch abgetrennt werden.
 - **Allgemeine Hinweise:** Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Wassergefährdungsklasse 1 - schwach wassergefährdend - Selbsteinstufung nach Listen.
-

13. Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:** Kann unter Beachtung der behördlichen örtlichen Vorschriften verbrannt werden. Siehe Punkt 5 für mögliche Zersetzungsprodukte.
- **Abfallschlüsselnummer:** 120112 Gebrauchte Wachse und Fette.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

14. Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** -
- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-Klasse:** -
- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
- **ICAO/IATA-Klasse:** -
- **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.

15. Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:** Der Stoff ist nicht kennzeichnungspflichtig nach EG-Listen oder sonstigen uns bekannten Literaturquellen.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse:** nach VwVwS 17.5.99 Anhang 4 WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend

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.