



TURMOTEMP M 802

K P F K 2 T -70



Ausgabedatum: 17.04.2014

TURMOTEMP M 802 ist ein weißes Spezialfett auf Basis perfluorierter Polyetheröle.

TURMOTEMP M 802 ist **BAM**-geprüft für den Einsatz in Armaturen und anderen Anlagen für gasförmigen Sauerstoff. Die **BAM** ist die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung.

BAM-Aktenzeichen Nr.: 2-2544/2011 I
Sauerstoffdruck bis max. 60°C = max. 120 bar

Besondere Eigenschaften

- Hohe Oxidations- und thermische Stabilität
- Hohe Druckbeständigkeit (EP-Eigenschaften)
- Hohe chemische Beständigkeit
- Niedrige Verdampfungsverluste
- Rückstandsfreie Verdampfung
- Hochvakuumfett bis 10^{-6} mbar
- Niedriger Stockpunkt, nicht brennbar
- Keine Quellung von Plasto- und Elastomeren
- Verträglichkeit mit allen Metallen in einem weiten Temperaturbereich

Technische Merkmale	Wert	Dimension	Norm / Standard
Farbe	weiß		
Dichte bei 20°C	1,904	g/cm ³	DIN 51757
Temperatur-Einsatzbereich	-70 bis 220	°C	
Konsistenzgeber	PTFE		
Basisöl	PFPE		
Basisölviskosität kin. bei 40°C	80	mm ² /s	DIN EN ISO 3104
Basisölviskosität kin. bei 100°C	21	mm ² /s	DIN EN ISO 3104
Walkpenetration	265 – 295	mm/10	DIN ISO 2137
Konsistenzklasse (NLGI)	2		DIN 51818
Wasserbeständigkeit	0 – 90		DIN 51807
Korrosionsschutz (SKF-Emcor)	0 / 0		DIN 51802
Drehzahlkennwert (n x dm)	1 200 000	mm/min	
Verdampfungsverlust des Basisöls nach 24 h / 200°C im Luftstrom	< 0,5	%	ASTM-D 972
FE9-Prüfläufe A/1500/3000-200 F10	> 1000	h	DIN 51821
Vierkugel-Apparat (VKA) Schweißkraft	> 12 000	N	DIN 51350

Typischer Einsatzort

TURMOTEMP M 802 kommt in Wälzlagern zum Einsatz, wenn Betriebstemperaturen und andere physikalische oder chemische Einflüsse den Einsatz konventioneller Schmierfette ausschließen.

TURMOTEMP M 802 ist nicht mischbar mit anderen Schmierstoffen, außer Schmierstoffen auf PFPE-Basis.

Alle Einsatzstellen müssen vor Anwendung von **TURMOTEMP M 802** mit speziellen Reinigungsmitteln, wie z. B. **TURMOTEMPOIL 480**, Aceton oder Isopropanol oder ähnlichen Produkten gereinigt werden. Die volle Schmierwirksamkeit wird nur auf reinen, fettfreien und trockenen Werkstoffen erzielt.

Verpackungseinheiten

100 g Tuben, 190 g Tuben, 800 g Kartuschen, 1 kg Dosen, 10 kg Eimer

Die Produkte unterliegen strengen Fertigungskontrollen und erfüllen die eigenen Werkspezifikationen. Eine Gewähr für die Bewährung in jedem Einzelfall kann infolge der Vielzahl der jeweils vorliegenden Faktoren jedoch nicht gegeben werden. Deshalb empfehlen wir die Durchführung von Praxisversuchen. Jegliche Haftung bleibt ausdrücklich ausgeschlossen.

LUBRICANT CONSULT GMBH · Gutenbergstrasse 13 · 63477 Maintal (Germany)

Tel: +49 (0) 6109 / 7650-0 · Fax: +49 (0) 6109 / 7650-51 · E-Mail: info@lubcon.com · Internet: <http://www.lubcon.com>

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : TURMOTEMP M 802
Bearbeitungsdatum : 26.05.2014
Druckdatum : 05.11.2014

Version : 1.0.0

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

TURMOTEMP M 802

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen

Produktkategorien [PC]

PC24 - Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler)

Lubricant Consult GmbH

Straße : Gutenbergstraße 13

Postleitzahl/Ort : 63477 MAINTAL

Telefon : 06109/7650-0

Telefax : 06109/7650-51

1.4 Notrufnummer

06109/7650-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Keine

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Keine

2.2 Kennzeichnungselemente

Keine

2.3 Sonstige Gefahren

Keine

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Keine

Weitere Inhaltsstoffe

PFAE-Öl (Perfluoralkylether)

PTFE-Pulver (Polytetrafluorethylen)

Nicht kennzeichnungspflichtige Additive

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen



Handelsname : TURMOTEMP M 802
Bearbeitungsdatum : 26.05.2014
Druckdatum : 05.11.2014

Version : 1.0.0

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Bei Hautkontakt

Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln. Sofort abwaschen mit: Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Das Produkt selbst brennt nicht. Reaktionen mit brennbaren Stoffen möglich.

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO₂). ABC-Pulver BC-Pulver Schaum. Trockener Sand

Ungeeignete Löschmittel

Wasser Scharfer Wasserstrahl. Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Gase/Dämpfe, ätzend. Sehr giftig beim Einatmen. Pyrolyseprodukte, toxisch, fluorhaltig. Fluorwasserstoff.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

5.4 Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Keine

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : TURMOTEMP M 802
Bearbeitungsdatum : 26.05.2014
Druckdatum : 05.11.2014

Version : 1.0.0

Sicherstellen, dass Abfälle aufgenommen und sicher gelagert werden. Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen und als besonders überwachungsbedürftigen Abfall entsorgen. Geeignetes Material zum Aufnehmen: Universalbinder Kieselgur.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung



7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist: Nebelerzeugung/-bildung. Vermeiden von: Einatmen von Dämpfen oder Nebel/Aerosole. Hautkontakt. Augenkontakt. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Zusammenlagerungshinweise

Lagerklasse : 13

Lagerklasse (TRGS 510) : 13

Fernhalten von

Nahrungs- und Futtermittel

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Behälter dicht geschlossen halten. Schützen gegen Feuchtigkeit. Staubablagerungen

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen beachten.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 (D)

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert (D)

Grenzwert : nicht relevant

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz: nicht erforderlich. Vermeiden von: Augenkontakt.

Empfohlene Augenschutzfabrikate

DIN EN 166

Hautschutz

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : TURMOTEMP M 802
Bearbeitungsdatum : 26.05.2014
Druckdatum : 05.11.2014

Version : 1.0.0

Handschutz

Handschutz ist nicht erforderlich

Bei häufigerem Handkontakt : Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignetes Material : NBR (Nitrilkautschuk). Butylkautschuk.

Empfohlene Handschuhfabrikate : DIN EN 374 DIN EN 420

Atemschutz

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich. Vermeiden von: Einatmen von Dämpfen oder Nebel/Aerosole

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Farbe : weiß

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Aggregatzustand :			pastös
Siedepunkt / Siedebereich :	(1013 hPa)	>	300 °C
Zersetzungstemperatur :	(1013 hPa)	>	290 °C
Flammpunkt :	(1013 hPa)		keine/keiner
Dampfdruck :	(50 °C)	<<	0,01 hPa
Dichte :	(20 °C)	=	1,9 g/cm ³

9.2 Sonstige Angaben

Keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Alkalimetalle, Erdalkalimetalle, Pulverförmige Metalle. Lewis-Säure.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO₂). Pyrolyseprodukte, toxisch, fluorhaltig. Fluorwasserstoff.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Durch dieses Produkt sind gesundheitsschädliche Wirkungen, unter Beachtung der arbeitshygienischen Maßnahmen, bei sachgemäßem Umgang nicht zu erwarten.

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Analogieschluss

Akute Wirkungen

Akute orale Toxizität

Parameter :	LD50
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 2000 mg/kg

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : TURMOTEMP M 802
Bearbeitungsdatum : 26.05.2014
Druckdatum : 05.11.2014

Version : 1.0.0

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

12.1 Toxizität

Es liegen keine Informationen vor.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologischer Abbau

Das Produkt ist biologisch schwer abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

12.7 Weitere ökologische Hinweise

Keine

12.8 Gesamtbeurteilung

Bei einem Eindringen in den Erdboden ist das Produkt mobil und kann das Grundwasser verunreinigen. Das Produkt ist, entsprechend der gewünschten Beständigkeit biologisch schwer abbaubar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen. Abfälle getrennt sammeln. Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.3 Transportgefahrenklassen

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4 Verpackungsgruppe

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5 Umweltgefahren

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : TURMOTEMP M 802
Bearbeitungsdatum : 26.05.2014
Druckdatum : 05.11.2014

Version : 1.0.0

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

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse (WGK)

Klasse : 1 (Schwach wassergefährdend) Einstufung gemäß VwVwS

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Änderungshinweise

Keine

16.2 Abkürzungen und Akronyme

Keine

16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine

16.4 Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Keine

16.5 Schulungshinweise

Keine

16.6 Zusätzliche Angaben

Keine

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.