



1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung.

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung: AGIP Formula Moto TEC 4T (SAE 15W-50)
Art und Gebrauch des Produktes: Motorenöl
Firmenbezeichnung: Eni Schmiertechnik GmbH
Anschrift und Telefonnummer: Paradiesstr. 14, 97080 Würzburg
TEL. (+ 49) 931 - 900 98-145 FAX (+ 49) 931-98442
Auskunftgebender Bereich: Herr Friese (Ulrich.Friese@agip.de), Sicherheitsingenieur/Abt. Anwendungstechnik
Tel. 0931/900 98-0 (während der Geschäftszeit)
Tel. 0931/900 98-0 (Anrufbeantworter)

2. Mögliche Gefahren.

Das Präparat ist laut der Regelung über *Klassifizierung, Verpackung und Etikettierung gefährlicher Substanzen* als nicht gefährlich eingestuft.

Physikalische und chemische Gefahren:

Hauptgefahren: Produkt mit einer niedrigen Brandgefahr. Es kann nur brennbare Mischungen bilden oder brennen, wenn es bei einer Temperatur erhitzt wird, die höher als die normale Arbeitsumgebung ist.

Gefahren für die menschliche Gesundheit:

Hautkontakt: Bei länger andauernder Exposition können besonders bei mangelnder Körperhygiene Hautrötungen sowie Reizerscheinungen und kontaktbedingte Hautentzündungen eintreten.

Augenkontakt: Kontakt mit Augen kann Rötungen und Reizungen verursachen.

Verschlucken: Versehentliche Einnahme von kleinen Mengen des Produktes kann Übelkeit, Unwohlsein und gastrische Störungen verursachen. Wegen des Geschmacks und Geruchs des Produktes ist die Einnahme von gefährlichen Mengen als sehr unwahrscheinlich zu betrachten.

Einatmen: Das Produkt hat einen niedrigen Dampfdruck. Die Konzentration in der Luft unter normalen Bedingungen und bei Umgebungstemperatur ist vernachlässigbar. Eine bedeutende Konzentration kann sich nur bilden, wenn das Produkt bei hohen Temperaturen eingesetzt wird, oder im Fall von Spritzen oder Nebeln.

In diesem Fall kann eine längere Einwirkung von Dämpfen oder Nebeln (z. B. bei unpassender Verwendung in geschlossenen und ungenügend belüfteten Räumen) zu Reizungen der Atemwege, Brechreiz, Unwohlsein und Schwindel führen.

Einatmen von Flüssigkeit: Versehentliche Aufnahme (Aspiration) kleinerer Mengen von Fremdstoffen in die Lunge kann eine schwere Lungenentzündung (chemische Pneumonitis) verursachen. Auf Grund der Zusammensetzung des Produktes jedoch, ist diese Möglichkeit als unwahrscheinlich zu betrachten.

Weitere Anweisungen: Jedes Produkt kann in subkutanen Gewebe, auch ohne sichtbare äußere Verletzungen, eingespritzt werden, wenn dies mit hohem Druck geschieht (z. B. bei Hydrauliksystemen). In diesem Fall das Opfer sofort ins Krankenhaus bringen, und dort der notwendigen Behandlung zuführen.

Umweltgefahren: Das Produkt ist gemäß den Vorschriften der EU nicht als gefährlich für die Umwelt eingestuft.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

Gesundheits- oder umweltgefährdende Stoffe im Sinne der Richtlinie 67/548/EWG:

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	%	Symbole	R-Sätze
101316-72-7	309-874-0	Schmieröle (Erdöl), extrahiert mit einem Lösungsmittel, entwachst, gehärtet	50 - 75		
64742-54-7	265-157-1	Destillate, hydriert, schwere Paraffine	10 - 25		
		Additive			



90268-85-2		Neutrales Kalziumsulfonat	< 0,95	Xi	R52/53-43
	272-028-3	Zinkalkyldithiophosphat	< 0,99	N, Xi	R52/53-38-41

Der vollständige Text der R-Sätze wird in Absatz 16 dieses Sicherheitsdatenblattes aufgeführt.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen.

Hautkontakt:	Kontaminierte Kleidungen und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen. Wenn Entzündung oder Reizung anhält, Arzt aufsuchen.
Augenkontakt:	Gründlich spülen (mind. 10 Minuten). Augenlider gut spreizen. Wenn Reizung anhält, Arzt aufsuchen.
Verschlucken:	Kein Erbrechen herbeiführen, damit kein Produkt in die Lunge kommen kann. Wenn Betroffener bei Bewusstsein ist, den Mund mit Wasser ausspülen lassen (ohne schlucken). Den Betroffenen beruhigen. Sofort Arzt aufsuchen oder ins Krankenhaus überstellen.
Einatmen:	Im Fall von Unwohlsein wegen einer übermäßigen Exposition zu Dämpfen oder Nebeln, den Betroffenen an die frische Luft bringen und beruhigen. Arzt aufsuchen.
Einatmen von Flüssigkeit:	Wenn bei spontanem Erbrechen anzunehmen ist, dass das Produkt in die Lunge eingeatmet wurde, den Patienten sofort ins Krankenhaus bringen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung.

Allgemeine Hinweise:	Wenn möglich, den Ausfluss am Ursprung stoppen. Wenn möglich, die Behälter aus dem Gefahrenbereich entfernen.
Löschmittel:	
- Geeignete:	Kleine Feuer: Kohlendioxid, Trockenlöschmittel, Schaum, Erde oder Sand. Große Feuer: Schaum oder Wassersprühstrahl. Diese Mittel sollten nur von ausgebildetem Personal verwendet werden.
- Aus Sicherheitsgründen ungeeignete:	Keine Wasserstrahlen benutzen. Diese könnten das Feuer verbreiten.
Besondere Schutzausrüstung für Feuerwehr:	Geeignete Schutzausrüstung. Atemgerät.
Wichtige Ratschläge:	Unabsichtliche Spritzer auf warme Metallflächen oder auf elektrische Kontakte vermeiden. Bei Austritt aus unter Druck stehenden Systemen in fein zerstäubter Form liegt die untere Grenze der Entzündbarkeit der Nebel bei ca. 45 g/m ³ Luft.
Andere wichtige Ratschläge:	Erhitzte Flächen mit Wasserstrahl abkühlen. Eventuelle übergossene und nicht entbrannte Flächen mit Schaum oder Sand zuschütten. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln und behandeln. Es darf nicht in die Kanalisation gelangen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung.

Allgemeine Hinweise:	Wenn möglich, den Ausfluss am Ursprung stoppen. Das Produkt nicht in Abwasserkanäle oder in den Untergrund eindringen lassen. Die zuständige Behörde nach geltendem Gesetz verständigen.
Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:	Siehe Teil 8 des Blattes.
Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:	
- Erdboden:	Das ausgeschüttete Produkt mit Erde oder Sand aufhalten, abgesaugtes Material und kontaminiertes Erdreich in geeigneten Behälter ansammeln und nach geltendem Gesetz entsorgen.
- Gewässern:	Das ausgeschüttete Produkt mit geeigneten Mitteln von der Oberfläche entfernen. Abgesaugtes Produkt und kontaminiertes Material in geeigneten wasserfesten und mineralölfesten Behältern ansammeln. Die zuständige Behörde nach geltendem Gesetz verständigen. Keine Lösungs- oder Dispersionsmittel benutzen.



7. Handhabung und Lagerung.

Lagerung:	Fern von Zündquellen und heißen Flächen lagern. Temperaturbereich bei Lagerung: Raumtemperatur bis 55°C. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
Handhabung:	In gut belüfteten Räumen lagern. Die Nähe oder den Kontakt mit heißen Oberflächen, offenen Flammen oder Funken vermeiden. Kontakt mit Haut vermeiden. Dämpfe/Nebel nicht einatmen. Nicht Rauchen. Leere Behälter nicht schneiden, schweißen, bohren, brennen oder äschern, es sei denn sie sind gesäubert worden.
Spezielle Anwendung:	Schmierstoff für Verbrennungsmotoren.

8. Expositionsbegrenzung und Persönliche Schutzausrüstung.

Expositionsgrenzwerte:	
Expositionsbeschränkung im Arbeitsumfeld für:	Destillate, hydriert, schwere Paraffine TLV-TWA* 5 mg/m ³ - Ölnebel, TLV-STEL* 10 mg/m ³ - A.C.G.I.H. Schmieröle (Erdöl), extrahiert mit einem Lösungsmittel, entwachst, gehärtet TLV-TWA* 5 mg/m ³ - Ölnebel, TLV-STEL* 10 mg/m ³ - A.C.G.I.H. *Bei Bedarf ziehen Sie die anderen Begrenzungen in Betracht, die in den relevanten Arbeitsplatzregelungen oder in den ACGIH Dokumenten verzeichnet werden.
Nachweismethode:	Beziehen Sie sich auf die relevante Gesetzgebung und in jedem möglichem Fall auf die gute Praxis der industriellen Hygiene.
Begrenzung der Exposition:	
Allgemeine Angaben:	Falls die Arbeitsplatzkonzentration von dem Produkt oder den Bestandteilen über den Expositionsbegrenzungen liegt, und wenn andere Mittel nicht ausreichend sind, den Zweck zu erreichen, wird es notwendig, geeignete persönliche Schutzausrüstung zu verwenden.
Atemschutz:	In gelüfteten Räumen: Nicht notwendig. In geschlossenen Räumen (z. B. Tankinnere): Atemgerät.
Schutzausrüstungen (Hände/Augen/Haut):	Overalls. Bei Bedarf beziehen Sie sich auf die nationalen Normen oder die EN 465-466-467 Standards. Wenn eine Gefahr des Augenkontaktes besteht, verwenden Sie Schutzbrillen oder andere geeignete Maßnahmen. Bei Bedarf beziehen Sie sich auf die nationalen Normen oder die EN 166 Standards. Wenn ein direkter Kontakt mit dem Produkt möglich ist, benutzen Sie Kohlenwasserstoffeste Handschuhe (innen plüschbezogen). Erfahrungen zeigen, dass Handschuhe, die aus Nitrilgummi oder PVA (Polivinylalkohol) gefertigt werden, für diesen Gebrauch ausreichend sind. Handschuhe, die aus PVC gefertigt werden, können für begrenzte Zeiträume benutzt werden. Handschuhe, die aus Neoprene oder Naturkautschuk (Latex) gefertigt werden, haben nicht den notwendigen Widerstand. Benutzen Sie die Handschuhe, die den vom Hersteller entsprechenden Bedingungen und Begrenzungen entsprechen. Im Fall von Schnitten, Bohrungen oder anderen Zeichen von Beschädigungen, Handschuhe sofort ersetzen. Bei Bedarf beziehen Sie sich auf die EN 374 Standards.
Hygienemaßnahmen:	Kontakt mit Augen/Haut vermeiden. Dämpfe/Nebel nicht einatmen. Die Hände nicht mit schmutzigen oder öligen Handtüchern abtrocknen. Schmutzige Handtücher nicht in die Taschen des Overalls stecken. Mit schmutzigen Händen nicht essen, trinken oder rauchen. Die Hände mit Seife und Wasser waschen; keine irritierenden Mittel oder Lösungsmittel verwenden, da diese die Talgschicht der Haut entfernen können. Kleidung nicht wieder verwenden, wenn sie noch kontaminiert ist.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften (typische Werte).

Aussehen:	Klare und glänzende Flüssigkeit (ASTM D 4176/1)
Geruch:	Typisch
Farbe:	3 (ASTM D 1500)
Dichte bei 15°C:	0,883 kg/l (ASTM D 4052)



Siedepunkt/bereich:	> 200°C (bei 10 mmHg) (ASTM D 1160)
Dampfdruck:	1x10 ⁻³ hPa (ASTM D 1160)
Viskosität bei 40°C:	129,0 cSt (ASTM D 445)
Löslichkeit in Wasser:	In Wasser unlöslich
pH-Wert:	Nicht anwendbar
Stockpunkt:	< = -24°C (ASTM D 97)
Flammpunkt:	225°C (ASTM D 92)
Zündtemperatur:	> 300°C (DIN 51794)
Explosionsgrenzen:	
- Untere:	Nicht bestimmt
- Obere:	Nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser (log Pow):	Nicht bestimmt
DMSO Extrakt des Grundöles:	< 3% G (IP 346/92)

10. Stabilität und Reaktivität.

Thermische Zersetzung:	CO _x , HC, NO _x , SO _x , H ₂ S, PO _x .
Stabilität:	Stabiles Produkt
Gefährliche Reaktionen:	Finden nicht statt
Unverträgliche Stoffe:	Starke Oxidationsmittel

11. Angaben zur Toxikologie.

Oral Toxizität (Ratte):	LD50 mehr als 2000 mg/kg (bewertet aufgrund der Zusammensetzung)
Toxizität bei Hautkontakt (Kaninchen):	LD50 mehr als 2000 mg/kg (bewertet aufgrund der Zusammensetzung)
Toxizität bei Einatmung (Ratte):	LC50 mehr als 5 mg/1/4h (bewertet aufgrund der Zusammensetzung)
Hautsensibilisierung:	Enthält mehr als 0,1% G einer sensibilisierenden Substanz (Kalziumsulfonat). (Ref.: Dir. 1999/45/CE). Das Produkt wird nach den von der EU vorgesehenen Grundsätzen nicht als sensibilisierend klassifiziert (basiert auf Test mit gleichartigen Produkten).
Weitere Angaben:	*Nicht reizend für Haut und Augen. *Häufiger und längerer Kontakt, besonders bei mangelnder Körperhygiene, kann Hautreizungen verursachen. *Kein Bestandteil dieses Produktes erscheint in den IARC, OSHA, NTP, EU oder anderen Listen der Krebsfördernden Substanzen.

12. Angaben zur Ökologie.

Allgemeine Angaben:	Das Produkt soll nach den allgemeinen Regeln der Arbeitshygiene behandelt werden, um Umweltverschmutzung zu vermeiden.
Biologische Abbaubarkeit:	Die wichtigsten Bestandteile des Produktes sollten als "potentiell biologisch abbaubar" gelten, aber nicht "leicht biologisch abbaubar", und sie können, besonders unter anaeroben Bedingungen, gemäßig beständig sein.
Toxizität für Wassertiere:	Das Produkt ist in Wasser nicht lösbar. Es schwimmt auf Wasser und bildet einen Film auf der Oberfläche. Die Beschädigung der Wasserorganismen ist mechanisch (Immobilisierung). Es sind keine bestimmten Umweltdaten für dieses Produkt verfügbar. Aufgrund seines chemischen Aufbaus und nach den, über ähnliche Produkte verfügbaren Daten, kann aber davon ausgegangen werden, dass die Toxizität dieses Produktes für Wasserorganismen über 100 mg/l liegt, und es nicht als Umweltgefährlich betrachtet werden sollte.
Weitere Daten:	Dieses Produkt hat keine spezifischen Eigenschaften für die Hemmung der bakteriellen Aktivität. In jedem möglichen Fall sollte das Abwasser, das dieses Produkt enthält, in den Anlagen behandelt werden, die dem spezifischen Zweck entsprechen.
Wassergefährdungsklasse (WGK):	1 (Deutschland) (Selbsteinstufung nach VwVwS)



13. Hinweise zur Entsorgung.

Entsorgung Produkt:	Das neue/gebrauchte Produkt nicht in Kanäle oder Gewässer schütten; sondern sammeln und bei autorisierten Sammlern abgeben.
Europäischer Abfallkatalog:	13 02 06 (Ref: 2001/118/CE) Dieser Code ist nur eine allgemeine Aussage. Er zieht den ursprünglichen Aufbau des Produktes und seinen beabsichtigten Gebrauch in Betracht. Der Benutzer hat die Verantwortlichkeit, entsprechend dem Gebrauch des Produktes, den Änderungen und Verschmutzungen den entsprechenden Code zu wählen.
Entsorgung Verpackung:	Entsorgung unter Berücksichtigung der örtlichen Vorschriften. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind entsprechend den gesetzlichen Vorschriften oder im Rahmen der Gebindeentsorgung der Mineralölindustrie zu entsorgen. Leere Behälter nicht schneiden, schweißen, bohren, brennen oder äschern, es sei denn sie sind gesäubert worden.

14. Angaben zum Transport.

RID/ADR (GGVS/GGVE):	Fällt in keine Gefahrenklasse
ICAO/IATA-DGR:	Fällt in keine Gefahrenklasse
GGVSee/IMO-IMDG code:	Fällt in keine Gefahrenklasse

15. Vorschriften.

Das Präparat ist laut der Regelung über Klassifizierung, Verpackung und Etikettierung gefährlicher Substanzen als nicht gefährlich eingestuft.

P-Sätze:	Enthält neutrales Kalziumsulfonat. Kann eine allergische Reaktion verursachen. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.
Gesetze und Verordnungen:	Nationale Gesetze über Klassifizierung und Kennzeichnung der gefährlichen Stoffe oder Zubereitungen (nach EU Richtlinie 2001/59/EC, 2001/60/EC und 1999/45/EC). Nationale Gesetze über Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz (EU Richtlinie 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 99/92/CE, 2001/45/CE, 2003/10/CE, 2003/18/CE). Nationale Gesetze über Altöle (nach EU Richtlinie 75/439/EC). Nationale Gesetze über Abfallwiederverwendung. Nationale Gesetze über Wasserverschmutzung.

16. Sonstige Angaben.

Allgemeine Anweisungen:	Übermäßige oder unpassende Verwendung vermeiden.
Anderer Gebrauch des Produktes:	Benutzen Sie das Produkt nicht für irgendwelche Zwecke, die nicht vom Hersteller empfohlen werden. In diesem Fall könnte der Benutzer unvorhersehbaren Gefahren ausgesetzt werden.

Vollständiger Text der im Absatz 3 erscheinenden R-Sätze:

R38	Reizt die Haut
R41	Gefahr ernster Augenschäden
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
R52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

Die hier enthaltenen Informationen beziehen sich ausschließlich auf das angegebene Produkt und können ungültig werden, falls das Produkt mit anderen Produkten verwendet wird. Die vorliegenden Informationen sind nach heutigem Wissensstand erstellt worden.

Die obige Angabe bedeutet nicht, dass die Informationen in allen Fällen vollständig sind. Der Anwender muss die Gültigkeit dieser Informationen im jeweiligen Fall prüfen. Das Dokument enthält keine Angaben, die diese Verantwortung schmälern.