



### 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

<b>X</b>		
1.1	Bezeichnung des Stoffes/ der Zubereitung	Agip aquamet evolution 46
1.2	Verwendung des Stoffes/ der Zubereitung	wassermischbarer Kühlschmierstoff für die industrielle und gewerbliche Nutzung
1.3	Bezeichnung des Unternehmens	Eni Schmiertechnik GmbH, Paradiesstraße 14, 97080 Würzburg Telefon: 0931-90098/0 Fax: 0931-98442 Email: <a href="mailto:uwe.drefahl@agip.de">uwe.drefahl@agip.de</a>
	Kontaktstelle für technische Informationen	Abteilung PMM Telefon: 0931-90098/143 Fax: 0931-90098/4143
1.4	NOTRUFNUMMER (24h)	n.a.

### 2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1	Einstufung	keine
2.2	Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt	Das Produkt ist ein wassergefährdender Stoff.

### 3. ZUSAMMENSETZUNG/ ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1	Chemische Charakterisierung	Zubereitung aus synthetischen Fettsäureestern, Emulgatoren und Additiven.		
3.2	Inhaltsstoffe	EG	Gehalt	Einstufung
	Fettsäure, ethoxyliert	CAS	M%	
		n.a.	< 8	Xi;R38
		n.a.		
3.3	Zusätzliche Hinweise	EG-Einstufung nach Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG. Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben. Klartexte der R-Sätze sind im Abschnitt 16 aufgeführt.		

### 4. ERSTE HILFE MAßNAHMEN

4.1	Allgemeine Hinweise	Selbstschutz des Ersthelfers. Öldurchtränkte Kleidung und Schuhe wechseln.
4.2	Nach Augenkontakt	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
4.3	Nach Einatmen	Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
4.4	Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
4.5	Nach Verschlucken	Kein Erbrechen einleiten. Medizinalkohle einnehmen lassen. Sofort Arzt hinzuziehen.
4.6	Hinweise für den Arzt	Keine weiteren Hinweise.

### 5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1	Geeignete Löschmittel	Schaum, Löschpulver, gasförmige Löschmittel, Kohlendioxid, Sand, Wassersprühstrahl und Wasserdampf.
5.2	Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel	Wasserstrahl
5.3	Besondere Gefährdung durch den Stoff oder das Produkt selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase	Bei Brand sind gefahrbestimmende Rauchgase: Oxide des Stickstoffs, Kohlenmonoxid (CO), Ruß.
5.4	Besondere Schutzausrüstung bei	Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Vollschutzanzug tragen.



**Handelsname** **Agip aquamet evolution 46** Seite 2 von 7

5.5 der Brandbekämpfung  
Zusätzliche Hinweise

Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### 6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene  
Vorsichtsmaßnahmen

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden. Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt. Bildet mit Wasser rutschige Beläge.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z. B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Bei Auslaufen in oberirdische Gewässer, in Entwässerungsnetze oder in den Untergrund zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Verfahren zur Reinigung

Mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen. In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Bei Austritt größerer Mengen Maßnahmen treffen, um weitere Ausbreitung zu verhindern.

6.4 Zusätzliche Hinweise

Trinkwassergefährdung beim Eindringen größerer Mengen in Untergrund und Gewässer möglich. Behörden verständigen.

### 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

**X**

7.1 Handhabung

7.1.1 Hinweise zum sicheren Umgang

Zur Herstellung des wassergemischten Kühlschmierstoffes Anmischgeräte verwenden. Hautschutzplan erstellen und einhalten. Keine Hautreinigungsmittel mit Reibemittel verwenden. Mund, Augen und Nase nicht mit Kühlschmierstoff verschmutzten Händen berühren. Am Arbeitsplatz möglichst nicht essen, trinken und rauchen. Mit Kühlschmierstoff durchnässte Kleidung sofort wechseln. Aerosolbildung vermeiden. Verschütten des Produktes vermeiden. Zum vorbeugenden Gesundheitsschutz ist bei einzelbefüllten Anlagen mit geringem Umlaufvolumen ein jährlicher Wechsel zu empfehlen. Absauganlage, Abluft nur über geeignete Abscheider ins Freie führen.

7.1.2 Technische Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosolbildung

7.1.3 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Brandklasse nach DIN EN 2: B

7.1.4 Weitere Angaben

Die Regeln der TRGS 611 Abschnitt 5 sind einzuhalten. BGR/GUV-R 143 Tätigkeiten mit Kühlschmierstoffen beachten.

7.2 Lagerung

7.2.1 Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe - VAwS des jeweiligen Landes ist zu berücksichtigen.

7.2.2 Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

7.2.3 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Empfohlene Lagertemperatur: 10 - 25 °C. Vor Frost schützen. Lagerdauer unter den beschriebenen Bedingungen: 6 Monate.

7.2.4 VCI-Lagerklasse

LGK 10

7.3 Bestimmte Verwendungen

Dieses Produkt kommt mit Wasser verdünnt zum Einsatz als Kühlschmierstoff für die spangebende als auch spanlose Formgebung.

### 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Expositionsgrenzwerte

Stoff	EG-Nr	AGW	AGW	Spitzenbegr.	Bemerkung
-------	-------	-----	-----	--------------	-----------

**X** geänderte Abschnitte gegenüber der Vorversion

n. a. = nicht anwendbar

n. g. = nicht genannt

n. b. = nicht bestimmt



**Handelsname** **Agip aquamet evolution 46** Seite 3 von 7

	Kühlschmierstoffe	n.a.	10 mg/m <sup>3</sup>	AGS, TRGS 900
8.2	Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz	Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Siehe Abschnitt 7, keine weitergehenden Maßnahmen erforderlich.		
8.3	Persönliche Schutzausrüstung	In Ausnahmesituationen (z.B. starke Aerosolbildung/ Ölnebel am Arbeitsplatz) kann das Tragen von Atemschutz notwendig sein. Tragezeitbegrenzungen beachten. Atemschutzgerät: Halbmaske, Filterklasse FFP2 BGR 190 Einsatz von Atemschutzgeräten beachten. Hautschutzmittel für den Schutz vor wässrigen Arbeitsstoffen anwenden oder Schutzhandschuhe nach DIN EN 374-3 aus folgenden Materialien verwenden: Naturkautschuk/Naturlatex - NR 0,5 mm Chloropren - 0,5 mm Nitrilkautschuk - NBR 0,35 mm Butylkautschuk - Butyl 0,3 mm Fluorkautschuk - FKM 0,4 mm		
8.3.1	Atemschutz			
8.3.2	Handschutz			
8.3.3	Augenschutz			
8.3.4	Körperschutz	Dichtschließende Schutzbrille beim Umfüllen des wassermischbaren Kühlschmierstoffes benutzen. Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist eine hautabdeckende Arbeitskleidung ausreichend. Spezielle Schutzkleidung ist nicht erforderlich.		
8.4	Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Siehe Abschnitt 6 und 7, keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.		

### 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1	Erscheinungsbild				
	Form	flüssig			
	Farbe	braun			
	Geruch	neutral			
9.2	Sicherheitsrelevante Daten				
	Art	Wert	Einheit	Methode	Bemerkungen
	pH-Wert (20 °C)	7,4	pH		50 g/l
	Siedepunkt	n.b.	°C		
	Flammpunkt	> 160	°C		
	Selbstentzündlichkeit	nicht selbstentzündlich	°C		
	Untere Explosionsgrenze	0,6	Vol. %		
	Obere Explosionsgrenze	6,5	Vol. %		
	Dampfdruck	1 hPa	hPa		20 °C
	Dichte	940	kg/m <sup>3</sup>		
	Löslichkeit in Wasser	vollständig			
	Kinem. Viskosität	(20 °C) 82	mm <sup>2</sup> /s		
9.3	Weitere Angaben	Ist in jedem Verhältnis mit Wasser mischbar.			

### 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1	Zu vermeidende Bedingungen	Starke Erwärmung
10.2	Zu vermeidende Stoffe	Starke Oxidationsmittel, starke Säuren und Laugen
10.3	Gefährliche Zersetzungsprodukte	Kohlenmonoxid

### 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN



**Handelsname** **Agip aquamet evolution 46** Seite 4 von 7

11.1	Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung	Keine Daten vorhanden.			
11.2	Akute Wirkungen				
11.2.1	Akute Toxizität	LD50 (oral)	Ratte	2.000 mg/kg	abgeschätzt
		LD50 (dermal)	Ratte	2.000 mg/kg	abgeschätzt
		LC50 (inhalativ)		n.b.	nicht bekannt
11.2.2	Spezifische Symptome				
	Nach Verschlucken	Übelkeit, Durchfall			
	Nach Hautkontakt	Hautrötungen			
	Nach Einatmen	Schleimhautreizungen			
	Nach Augenkontakt	Starkes Brennen, Einschränkung des Sehvermögens während der Einwirkung			
11.2.3	Reiz- und Ätzwirkung				
	Haut	n.b.			
	Auge	n.b.			
	Atemwege	n.b.			
11.3	Sensibilisierung				
	Nach Hautkontakt	Keine Daten vorhanden			
	Nach Einatmen	Keine Daten vorhanden			
	Bemerkungen	Mögliches sensibilisierendes Potential am Menschen, siehe Erfahrungen aus der Praxis.			
11.4	Subakute bis chronische Toxizität				
	Subakute orale Toxizität	Keine Daten vorhanden.			
	Subakute inhalative Toxizität	Keine Daten vorhanden.			
	Bemerkungen	Hinweise zu chronisch-systemischen Wirkungen beim Menschen liegen nicht vor.			
11.5	Kancerogenität, Mutagenität und Reproduktionstoxizität				
11.5.1	Kancerogenität	Es sind keine ausreichenden Angaben verfügbar.			
11.5.2	Mutagenität	Keine Daten verfügbar.			
11.5.3	Reproduktionstoxizität	Keine Daten verfügbar.			
11.5.4	Bewertung	Praktische Erfahrungen haben keine Hinweise auf CMR-Eigenschaften geliefert.			
11.6	Erfahrungen aus der Praxis	Erfahrungen aus der Praxis zeigen, dass es bei Kontakt mit dem Konzentrat zu Reizwirkungen am Auge und der Haut kommt. Für Emulsionen bis zu 15% sind keine Reizwirkungen bekannt.			

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1	Ökotoxizität	Keine Daten vorhanden.			
		Die Langzeitökotoxizität wurde nicht bestimmt.			
12.2	Mobilität	Das Produkt ist in jedem Verhältnis wassermischbar und lässt sich nur schwer aus dem Wasser eliminieren. Zu sonstigen physikalisch-chemischen Eigenschaften siehe Abschnitt 9.			
12.3	Persistenz und Abbaubarkeit				
12.3.1	Persistenz				
	Halbwertszeit im Meerwasser	n.b.			
	Halbwertszeit im Süßwasser	n.b.			
	Halbwertszeit im Boden	n.b.			
12.3.2	Biologische Abbaubarkeit	n.b. Biologisch nicht leicht abbaubar (Vermutung)			
12.4	Bioakkumulationspotential	Der Biokonzentrationsfaktor (BCF) wurde nicht bestimmt. Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.			
12.5	Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften	Diese Zubereitung ist gemäß der Verordnung (EG) 1907/2006, Anhang XIII nicht einstuftbar.			
12.6	Andere schädliche Wirkungen	Bei größeren Mengen ist das Grundwasser gefährdet, auch besteht eine Gefährdung von Belebtschlammanlagen.			



**Handelsname** **Agip aquamet evolution 46** Seite 5 von 7

12.7 Gesamtbeurteilung Das Produkt ist ein wassergefährdender Stoff.

### 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Entsorgung/ Abfall (Produkt) Entsorgung gemäß EG-Richtlinien 75/442/EWG und 91/689/EWG über Abfälle in den jeweils gültigen Fassungen.  
Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer/ Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.  
Abgabe nur an zugelassene Sammler.  
Vorschlag: Thermische Verwertung in zugelassener Anlage.  
Abfallschlüsselnummer Vorschlag für den wassermischbaren Kühlschmierstoff: 12 01 10 synthetische Bearbeitungsöle  
Abfallschlüsselnummer Vorschlag für den wassergemischten Kühlschmierstoff: 12 01 09 Bearbeitungsemulsionen, halogenfrei

13.2 Verpackungen Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind entsprechend den gesetzlichen Vorschriften oder im Rahmen der Gebindeentsorgung der Mineralölindustrie zu entsorgen. <http://www.gvoe.de/>

13.3 Zusätzliche Hinweise Sammlung von Kleinmengen: In Sammelbehälter für Altemulsion geben. Sammelgefäße sind deutlich mit der systematischen Bezeichnung ihres Inhaltes zu beschriften und wenn notwendig mit Gefahrensymbolen und R- und S-Sätzen zu versehen.

### 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 Landtransport ADR/RID/GGVSE  
Klasse Kein Gefahrgut im Sinne der Vorschriften  
Gefahrzettel  
UN-Nummer  
Verpackungsgruppe  
Warntafel  
Richtiger Technischer Name  
Begrenzte Menge (LQ)  
Beförderungskategorie  
Tunnelbeschränkungscode

14.2 Seetransport IMDG-Code/GGVSee  
Klasse: Kein Gefahrgut im Sinne der Vorschriften  
UN-Nummer  
Verpackungsgruppe  
EmS  
Richtiger Technischer Name  
Marine Pollutant

14.3 Lufttransport ICAO-IATA/DGR  
Klasse n.b.  
UN-Nummer  
Verpackungsgruppe  
Richtiger Technischer Name

14.4 Zusätzliche Hinweise Keine

### 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 EG-Vorschriften

15.1.1 Stoffsicherheitsbeurteilung nach Verordnung (EG) 1907/2006 Es wurden keine Stoffsicherheitsbeurteilungen für Inhaltsstoffe der Zubereitung durchgeführt.

15.1.2 Kennzeichnung



<p>Gefahrensymbol und Gefahrenbezeichnung Gefahrbestimmende Komponente zur Etikettierung R-Sätze S-Sätze</p>	<p>Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig.</p> <p>S24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser ausspülen und Arzt konsultieren. S27 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. "EG-Kennzeichnung"</p>
<p>15.1.3 Besondere Kennzeichnungsaufschrift</p>	<p>Die Zubereitung enthält % VOC-Stoffe.</p>
<p>15.1.4 Angaben VOC-RL 1999/13/EG</p>	<p>Die Zubereitung enthält % VOC-Stoffe. Keine vorhanden.</p>
<p>15.1.5 VOCV Schweiz Genehmigungen/ Beschränkungen gemäß Verordnung (EG) 1907/2006</p>	<p>Keine vorhanden.</p>
<p>15.2 Nationale Vorschriften</p>	<p>Beschäftigungsbeschränkung für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§ 5 MuSchRiV).</p>
<p>15.2.1 Beschäftigungsbeschränkung</p>	<p>Die arbeitsmedizinische Vorsorge ist gemäß GefStoffV §15 und der ArbMedVV zu berücksichtigen.</p>
<p>15.2.2 Gefahrstoffverordnung</p>	<p>n.a.</p>
<p>15.2.3 Störfallverordnung (12.BImSchV)</p>	<p>2 - wassergefährdend (Selbsteinstufung nach VwVwS)</p>
<p>15.2.4 Wassergefährdungsklasse</p>	<p>5.2.5 Organische Stoffe</p>
<p>15.2.5 Technische Anleitung Luft</p>	<p>Organische Stoffe im Abgas, ausgenommen staubförmige organische Stoffe, dürfen den Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m<sup>3</sup>, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschreiten.</p>
<p>15.2.6 Sonstige</p>	<p>TRGS 400 - Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen TRGS 401 - Gefährdung durch Hautkontakt: Ermittlung - Beurteilung - Maßnahmen TRGS 555 - Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten TRGS 611 - Verwendungsbeschränkungen für wassermischbare bzw. wassergemischte Kühlschmierstoffe, bei deren Einsatz N-Nitrosamine auftreten können TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte BGR/GUV-R 143 - Tätigkeiten mit Kühlschmierstoffen</p>

### 16. SONSTIGE ANGABEN

<p><b>X</b></p>	<p>16.1 Wortlaut der R-Sätze Abschn. 3</p>	<p>R38 Reizt die Haut.</p>
<p>16.2</p>	<p>Schulungshinweise</p>	<p>Umgang mit Kühlschmierstoffen - Hautschutzplan</p>
<p>16.3</p>	<p>Empfohlene Einschränkungen</p>	<p>Nur für gewerbliche/ industrielle Anwendungen verwenden. Das Produkt darf nur durch Personen über 18 Jahren gehandhabt werden, die ausreichend über die Anwendung, die gefährlichen Eigenschaften sowie die nötigen Sicherheitsmaßnahmen informiert wurden.</p>
<p>16.4</p>	<p>Weitere Informationen</p>	<p><a href="http://www.agip.de">http://www.agip.de</a> <a href="http://www.vsi-schmierstoffe.de">http://www.vsi-schmierstoffe.de</a></p>
<p>16.5</p>	<p>Datenquellen</p>	<p>Das Sicherheitsdatenblatt ist auf Anfrage für berufliche Nutzer erhältlich. <a href="http://www.baua.de">http://www.baua.de</a> <a href="http://www.dguv.de/bgia/de/gestis/index.jsp">http://www.dguv.de/bgia/de/gestis/index.jsp</a> <a href="http://echa.europa.eu">http://echa.europa.eu</a></p>
<p>16.6</p>	<p>Geänderte Abschnitte</p>	<p>■ 1-7-16</p>

# Eni Schmiertechnik

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung 1907/2006/EG

Erstelldatum: «Erstellt»

Überarbeitet am: «Überarbeitet»

Artikel-Nummer: «ArtNr»

Version: «Version»



---

Handelsname

«M\_11\_ProduktBezeichnung»

Seite 7 von 7