

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

1.1	Bezeichnung des Stoffes/ der Zubereitung	Agip aquamet BAG-S
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)	Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen Telefon: (D-Bonn) 0228/19240

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1	Einstufung	Xi R36/38 Reizt die Augen und die Haut
2.2	Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt	



Das Produkt ist ein wassergefährdender Stoff.  
 Das Produkt wird nicht unverdünnt sondern als Emulsion in Wasser angewandt.

## 3. ZUSAMMENSETZUNG/ ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

<b>X</b>	3.1	Chemische Charakterisierung	Zubereitung aus Mineralölsolventraffinaten, Alkanolaminseifen natürlicher und synthetischer Fettsäuren sowie modifizierter Fettsäure- und Fettalkoholderivate.		
	3.2	Inhaltsstoffe	EG CAS	Gehalt M%	Einstufung
		2-Amino-ethanol	205-483-3 141-43-5	1	C;R34 Xn;R20/21/22
		3,3'-Methylen-bis(5-methyl-oxazolidin)	266-235-8 66204-44-2	3	C;R34 R21/22 R52
		3-Iod-2-propinylbutylcarbammat	259-627-5 55406-53-6	< 0,25	Xn;R20/22 R41 N;R50
		2-(2-Butoxyethoxy)ethanol [Butyldiglykol]	203-961-6 112-34-5	< 2,0	Xi;R36
		Fettsäureamid-ethoxyliert	287-505-1 85536-23-8	< 8,0	Xi;R38
		Borsäure	233-139-2 10043-35-3	< 5	Repr. Cat. 2 T; R 60-61
	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.

**Handelsname**

**Agip aquamet BAG-S** Seite 2 von 7

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 der Brandbekämpfung	Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Vollschutzanzug tragen. Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.
5.5	Zusätzliche Hinweise	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.
7.1.2	Technische Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosolbildung	Absauganlage, Abluft nur über geeignete Abscheider ins Freie führen.

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. GUV Fachausschuss-Informationsblatt Nr. 30, Handlungshilfe für KSS-Anwender und -Hersteller, wm- und wg-KSS auf Borsäurebasis
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**

**X**

8.1 Expositionsgrenzwerte	Stoff	EG-Nr	AGW	AGW	Spitzenbegr.	Bemerkung
	2-Amino-ethanol	205-483-3	5,1 mg/m <sup>3</sup>	2 ml/m <sup>3</sup>	2(l)	DFG, H, Y
	Kühlschmierstoffe	n.a.	10 mg/m <sup>3</sup>			AGS, TRGS 900
	Butyldiglykol	203-961-6	100 mg/m <sup>3</sup>		1(l)	DFG, Y
	Borsäure	233-139-2	0,5 mg/m <sup>3</sup>		2(l)	AGS, TRGS 900 Y, 10

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	
8.3.1	Atemschutz	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.
8.3.2	Handschutz	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
8.3.3	Augenschutz	Dichtschließende Schutzbrille beim Umfüllen des wassermischbaren Kühlschmierstoffes benutzen.
8.3.4	Körperschutz	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

**Handelsname** **Agip aquamet BAG-S** Seite 4 von 7

9.2	Geruch	mineralölartig			
	Sicherheitsrelevante Daten				
	Art	Wert	Einheit	Methode	Bemerkungen
	pH-Wert (20 °C)	9,1	pH		50 g/l
	Siedepunkt	> 100	°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	990	kg/m³		
	Löslichkeit in Wasser	vollständig			
	Kinem. Viskosität	(20 °C) 170	mm²/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**

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	Kanzerogenität, Mutagenität und Reproduktionstoxizität				
11.5.1	Kanzerogenität	Es sind keine ausreichenden Angaben verfügbar.			
11.5.2	Mutagenität	Keine Daten verfügbar.			
11.5.3	Reproduktionstoxizität	Keine Daten verfügbar.			

**Handelsname****Agip aquamet BAG-S** Seite 5 von 7

- 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 einstufbar.
- 12.6 Andere schädliche Wirkungen Bei größeren Mengen ist das Grundwasser gefährdet, auch besteht eine Gefährdung von Belebtschlammanlagen.
- 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 07  
verbrauchte Bearbeitungsöle, halogenfrei (keine Emulsionen)
- 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	
	Gefahrensymbol und Gefahrenbezeichnung	Xi            Reizend
	Gefahrbestimmende Komponente zur Etikettierung	3.3'-Methylen-bis(5-methyl-oxazolidin)
	R-Sätze	R36/38 Reizt die Augen und die Haut.
	S-Sätze	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. S29 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
15.1.3	Besondere Kennzeichnungsaufschrift	"EG-Kennzeichnung"
15.1.4	Angaben VOC-RL 1999/13/EG	Die Zubereitung enthält    1,6 % VOC-Stoffe.
	VOCV Schweiz	Die Zubereitung enthält    2 % VOC-Stoffe.
15.1.5	Genehmigungen/ Beschränkungen gemäß Verordnung (EG) 1907/2006	Keine vorhanden.
15.2	Nationale Vorschriften	
15.2.1	Beschäftigungsbeschränkung	Beschäftigungsbeschränkung für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§ 5 MuSchRiV).
15.2.2	Gefahrstoffverordnung	Die arbeitsmedizinische Vorsorge ist gemäß GefStoffV §15 und der ArbMedVV zu berücksichtigen.
15.2.3	Störfallverordnung (12.BImSchV)	n.a.
15.2.4	Wassergefährdungsklasse	2 - wassergefährdend (Selbsteinstufung nach VwVwS)
15.2.5	Technische Anleitung Luft	5.2.5 Organische Stoffe Organische Stoffe im Abgas, ausgenommen staubförmige organische Stoffe, dürfen den Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschreiten.





15.2.6 Sonstige

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

**16. SONSTIGE ANGABEN**

- X**
- 16.1 Wortlaut der R-Sätze Abschn. 3
- R20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  
 R20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.  
 R21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.  
 R34 Verursacht Verätzungen.  
 R36 Reizt die Augen.  
 R36/38 Reizt die Augen und die Haut.  
 R38 Reizt die Haut.  
 R41 Gefahr ernster Augenschäden.  
 R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
 R52 Schädlich für Wasserorganismen.  
 R60 Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.  
 R61 Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- 16.2 Schulungshinweise
- Umgang mit Kühlschmierstoffen - Hautschutzplan
- 16.3 Empfohlene Einschränkungen
- 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.
- 16.4 Weitere Informationen
- <http://www.agip.de>  
<http://www.vsi-schmierstoffe.de>  
 Das Sicherheitsdatenblatt ist auf Anfrage für berufliche Nutzer erhältlich. Das Produkt enthält Stoffe, welche in der SHVC-Liste REACH, Artikel 31 aufgeführt sind -Borsäure-
- 16.5 Datenquellen
- <http://www.baua.de>  
<http://www.dguv.de/bgia/de/gestis/index.jsp>  
<http://echa.europa.eu>
- 16.6 Geänderte Abschnitte
- 3-7-8-16