



### 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung.

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung: AGIP Formula C2 (SAE 5W-30)  
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. (+ 49) 931/900 98-145 (während der Geschäftszeit)  
Tel. (+ 49) 931/900 98-0 (Anrufbeantworter)

### 2. Mögliche Gefahren.

Besondere Bezeichnung der Gefahren: Dieses Produkt ist ein Schmiermittel und sollte in Übereinstimmung mit geltenden Industriehygiene- und Sicherheitsregeln behandelt werden.  
Besondere Gefahren für Mensch und Umwelt: Keine.

### 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

Komponenten	Gew.-%	Symbol	R-Sätze	CAS-Nr.
ZnDTP	< 1,2	Xi, N	38-41-51/53	272-028-3
Diphenylamin	Spuren	N, T	23/24/25-33-50/53	204-539-4
Alkylphenol	< 0,1	Xn, N	38-62-50/53	310-154-3
Anhydrid eines Polyolefins	< 0,55	--	53	Polymer
Erdalkalipolyolefinphenol-Derivat	< 0,55	--	53	Polymer

Chemische Charakterisierung (Zubereitung):

Beschreibung: Schmiermittel. Dieses Produkt ist ein reglementiertes Präparat.  
Gefährliche Inhaltsstoffe: Enthält keinen Bestandteil mit einem Gehalt, der genügt, um nach den EG-Richtlinien eine Einstufung in eine Gesundheitsgefahrenklasse zu fordern.  
Zusätzliche Hinweise: Unterliegt nicht der Gefahrstoffverordnung vom 26.10.1993 und den entsprechenden EG-Richtlinien.

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen.

Allgemeine Hinweise: Selbstschutz des Ersthelfers. Beschmutzte, durchtränkte Kleidung und Schuhe wechseln und reinigen. Nie ölhaltige Lappen in die Taschen der Kleidung stecken.  
Einatmen: Wenn das Einatmen von Nebeln, Rauch oder Dämpfen zu Reizungen der Nase, des Halses oder zu Husten führt, Betroffenen an die frische Luft bringen. Halten die Symptome an, ärztlichen Rat einholen.  
Hautkontakt: Sofort mit warmem Wasser und Seife gründlich abwaschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt aufsuchen.  
Augenkontakt: Augen gründlich mit reichlich Wasser ausspülen und dabei die Augenlider nicht schließen. Treten Rötungen oder andere Beschwerden auf oder halten diese an, ist ein Arzt zu konsultieren.  
Verschlucken: Kein Erbrechen einleiten. 500 ml Wasser zu trinken geben. Sofort einen Arzt hinzuziehen. Bei Verunreinigen des Mundes diesen gründlich mit Wasser ausspülen.  
Hinweise für den Arzt: Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge. Wenn Aspiration auftritt, Verunglückten sofort ins Krankenhaus transportieren.

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung.

Geeignete Löschmittel: CO<sub>2</sub>, Trockenlöschmittel, Schaum. Örtliche Absaugung in der Nähe der Dampfquelle erforderlich.  
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete: Keinen Wasserstrahl verwenden.



Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Zusätzliche Hinweise:

Gefahrbestimmende Rauchgase bei Brand sind:

Kohlenmonoxid, Oxide des Schwefels, Phosphors, Kohlenstoffs und Stickstoffs, sowie Schwefelwasserstoff, Ruß und andere organische Produkte.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Unabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgen.

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung.

Personenbezogene  
Vorsichtsmaßnahmen:

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes bzw. verschüttetes Produkt.

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Bei Einwirkung von Dämpfen/Nebel/Aerosolen Atemschutz verwenden.

Umweltschutzmaßnahmen:

Weder in Kanalisation, Oberflächenwasser, Grundwasser noch in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z. B. durch Eindämmung oder Ölsperren).

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z. B. Ölbindemittel) aufnehmen und das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

Zusätzliche Hinweise:

Bei Auslaufen in oberirdische Gewässer, in Entwässerungsnetze oder in den Untergrund zuständige Behörden informieren.

### 7. Handhabung und Lagerung.

Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang:

Ölnebelbildung vermeiden. Verschütten des Produktes vermeiden. Berührung mit den Augen und Hautkontakt vermeiden. Geeignete Hautschutzcreme vor Arbeitsbeginn auftragen. Nach der Arbeit gründlich waschen und Hautpflegecreme benutzen.

Hinweise zum Brand- und  
Explosionsschutz:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Nicht rauchen.

Brandklasse nach DIN 14406 und EN 2: B

Lagerung:

Anforderungen an Lagerräume und  
Behälter:

Überdacht und entfernt von Hitzequellen in Originalbehältern lagern.

VbF: nicht klassifiziert.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln oder Säuren lagern. Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den  
Lagerbedingungen:

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

Eindringen in den Boden sicher verhindern.

### 8. Expositionsbegrenzung und Persönliche Schutzausrüstung.

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung  
technischer Anlagen:

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS), Verordnung über Anlagen zum Lager, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe (VAWS) sowie Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Landeswassergesetze beachten.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen,  
zu überwachenden Grenzwerten:

CAS-Nr. 122-39-4, Diphenylamin

MAK (8 h TWA) 5 mg/cm<sup>3</sup>

Zusätzliche Hinweise:

Keine.

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz:

Bei Aerosol- oder Nebelbildung.

Handschutz:

Schutzhandschuhe aus Kunststoff verwenden.

Augenschutz:

Schutzbrille tragen bei Spritzgefahr.

Körperschutz:

Ölfeste Schutzkleidung bei Spritzgefahr.

Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Dämpfe nicht einatmen. Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.



### 9. Physikalische und chemische Eigenschaften (typische Werte).

Erscheinungsbild:	
Form:	Flüssig
Farbe:	Gelb-braun
Geruch:	Charakteristisch
Sicherheitsrelevante Daten:	
pH im Lieferzustand:	Nicht anwendbar
pH bei g/l Wasser und °C:	Nicht anwendbar (DIN 51369)
Zustandsänderung:	
Siedepunkt/-bereich:	Keine Daten vorhanden
Schmelzpunkt/-bereich:	Pourpoint min. < -30°C (DIN ISO 3016)
Flammpunkt:	> 200°C (DIN ISO 2592)
Zündtemperatur:	Keine Daten vorhanden
Selbstentzündlichkeit:	Keine Daten vorhanden
Brandfördernde Eigenschaften:	Keine Daten vorhanden
Explosionsgefahr:	Keine Daten vorhanden
Explosionsgrenzen:	UEG: -, Vol.-% OEG: -, Vol.-% Bei thermischer Belastung oder Vernebelung (Literatur)
Dampfdruck bei 20°C:	< 0,1 hPa (berechnet)
Dichte bei 15°C:	ca. 0,85 g/cm <sup>3</sup> (DIN 51757)
Löslichkeit bei 20°C:	Wasserlöslichkeit: praktisch unlöslich Löslichkeit in Lösungsmitteln: Löslich in Mineralöl-Kohlenwasserstoffen
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser (log pOW):	Keine Daten vorhanden
Viskosität bei 100°C:	9,3 - 11 mm <sup>2</sup> /s (DIN 51562/T1)
Lösemittelprüfung:	Keine Werte bekannt
Lösemittelgehalt:	Frei von Lösemitteln
Weitere Angaben:	Keine

### 10. Stabilität und Reaktivität.

Gefährliche Reaktionen:	Mit starken Oxidationsmitteln möglich. Unter normalen Bedingungen ist dieses Produkt stabil, sind gefährliche Reaktionen unwahrscheinlich.
Thermische Zersetzung:	Bei höheren Temperaturen (> 65°C) beginnende Zersetzung unter H <sub>2</sub> S-Entwicklung. Nicht exzessiv > 45°C lagern. Keine thermische Zersetzung bei sachgemäßer Lagerung/Handhabung/Beförderung.
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Keine bei sachgemäßer Lagerung/Handhabung/Beförderung. Unter hoher Temperatur entstehen Kohlenoxyde, Stickstoff-, Phosphor und Schwefeloxycide, Aldehyde sowie Oxycide des Kalziums und des Zinks.
Weitere Angaben:	--

### 11. Angaben zur Toxikologie.

Toxikologische Prüfungen:	
Akute Toxizität:	Keine Daten vorhanden. Einatmen: Einatmen der Dämpfe oder Gase bei erhöhten Temperaturen kann Reizung der Atemwege hervorrufen.
Spezifische Daten im Tierversuch:	Keine Daten vorhanden.
Reiz-/Ätzwirkung:	Haut: Nicht als Reizmittel verdächtig. Auge: Das Produkt ist nach Gefahrstoffverordnung nicht als reizend am Auge eingestuft, allerdings könnte häufiger oder andauernder Augenkontakt zu Augenreizungen führen.
Sensibilisierung:	Keine Sensibilisierungen zu erwarten.
Wirkungen nach wiederholter oder länger andauernder Exposition:	Bei häufigem oder andauerndem Kontakt mit der Haut sind Hautreizungen nicht gänzlich auszuschließen.



Krebserzeugende, erbgutverändernde sowie fortpflanzungsgefährdende Wirkungen:	Das Produkt ist nicht eingestuft.
Sonstige Angaben:	Keine.
Erfahrungen aus der Praxis:	
Einstufungsrelevante Beobachtungen:	Nicht anwendbar.
Sonstige Beobachtungen:	Entfettet die Haut.
Allgemeine Bemerkungen:	Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch und Beachtung der beim Umgang mit Mineralölprodukten üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind keine besonderen Gefahren durch das Produkt bekannt.

## 12. Angaben zur Ökologie.

Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):	
Verfahren, Analysenmethode, Eliminationsgrad:	Aus dem Wasser nicht leicht eliminierbar. Das Produkt ist schwer wasserlöslich. Es kann durch abiotische Prozesse, z. B. mechanisches Abscheiden, weitgehend aus dem Wasser eliminiert werden.
Bewertungstext:	Nach den Kriterien der OECD biologisch nicht leicht abbaubar, jedoch potentiell biologisch abbaubar. Es enthält Bestandteile, die in der Umwelt verharren können.
Sonstige Hinweise:	Altöle dürfen weder in die Kanalisation oder in Gewässer eingeleitet werden noch dürfen sie ins Erdreich gelangen.
Verhalten in Umweltkompartimenten:	
Mobilität und (Bio-)Akkumulationspotential:	Keine Daten vorhanden.
Sonstige Hinweise:	Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.
Ökotoxische Wirkungen:	
Aquatische Toxizität:	Keine Daten vorhanden.
Verhalten in Kläranlagen:	Keine Daten vorhanden.
Atmungshemmung kommun. Belebtschlamm:	Keine Daten vorhanden.
Sonstige Hinweise:	Keine.
Weitere Angaben zur Ökologie:	
CSB-Wert:	Keine Daten vorhanden. Bemerkung: DIN 38409/T 41
BSB <sub>5</sub> -Wert:	Keine Daten vorhanden. Bemerkung: DIN 38409/T 51
AOX-Hinweis:	Produkt ist chlorfrei.
Enthält rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen der Richtlinie 76/464/EWG:	
Allgemeine Hinweise:	Nicht anwendbar. Keine.

## 13. Hinweise zur Entsorgung.

Produkt:	
Empfehlung:	Gebunden an Ölbindemittel zur Sonderdeponie, sonst Altöl. Entsorgung nach dem Abfallgesetz vom 27.08.86 nur über zugelassene Sammeldienste. Das Produkt ist chlorfrei.
Abfallschlüssel:	13 02 05 (nichtchlorhaltige Motoren-, Schmier- und Getriebemittel)
Ungereinigte Verpackungen:	
Empfehlung:	Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren. Sie können nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind entsprechend den gesetzlichen Vorschriften oder im Rahmen der Gebindeentsorgung der Mineralölindustrie zu entsorgen.
Empfohlenes Reinigungsmittel:	Keine Daten vorhanden.



### 14. Angaben zum Transport.

Landtransport:

RID/ADR/GGVS/GGVE:

Klasse:

Ziffer/Buchstabe:

Warntafel:

Gefahr-Nr.:

Stoff-Nr.:

Bezeichnung des Gutes: Motoröl

Bemerkungen: Kein Gefahrgut

Binnenschifftransport:

ADN/ADNR-Klasse:

Ziffer/Buchstabe:

Kategorie:

Bezeichnung des Gutes: Motoröl

Bemerkungen: Kein Gefahrgut

Seeschiffstransport:

IMDG/GGVSee-Klasse:

UN-Nr.:

PG:

EmS:

MFAG:

Marine pollutant: Produkt enthält ZnDTP

Richtiger technischer Name: Motoröl

Bemerkungen: Kein Gefahrgut

Lufttransport:

ICAO/IATA-Klasse:

UN/ID-Nr.:

PG:

Richtiger technischer Name: Motoröl

Bemerkungen: Kein Gefahrgut

Transport / weitere Angaben: Postversand nach den allgemeinen Geschäftsbedingungen der Deutschen Bundespost POSTDIENST für den Frachtdienst Inland zugelassen.

### 15. Vorschriften.

Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:

Kennzeichnung: Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig.

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes: Entfällt

Enthält (Gefahrbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung): --

R-Sätze: --

S-Sätze: --

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen: Nicht anwendbar

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Nicht anwendbar

Störfallverordnung: Nicht anwendbar

Klassifizierung nach VbF: Keine Gefahrenklasse

Technische Anleitung Luft: Klasse III (eigene Einstufung nach Anhang E)



Wassergefährdungsklasse (WGK): 2 (KBWS-Einstufung)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen: Merkblatt des Mineralölwirtschaftsverbandes über Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit flüssigen Mineralölprodukten und Schmierfetten beachten. Berufsgenossenschaftliche Grundsätze beachten.

### 16. Sonstige Angaben.

Sonstige Angaben: Nur für industrielle Zwecke verwenden.

Unter Pos. 3 aufgeführte, aber für das Endprodukt irrelevante R-Sätze:

R23/24/25 Giftig beim Einatmen, Verschlucken und beim Berühren mit der Haut

R33 Gefahr kumulativer Wirkung

R38 Reizt die Haut

R41 Gefahr ernster Augenschäden

R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben

R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben

R53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben

R62 Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen

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.

Änderungen: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.