



### Abschnitt 1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens.

1.1 Produktidentifikator:	AUTOL Hydrauliköl HY S 32 / 46
1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen von denen abgeraten wird:	
Verwendung des Stoffs/des Gemischs:	Hydrauliköl
Verwendungen, von denen abgeraten wird:	Keine Verwendungen bekannt
1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:	Eni Schmiertechnik GmbH Paradiesstr. 14, D-97080 Würzburg Tel. (+ 49) 931 - 900 98-0 Fax (+ 49) 931-98442
Auskunftgebender Bereich:	Abt. Anwendungstechnik, Tel. (+49) 931 900 98-145 technik.wuerzburg@agip.de www.enischmiertechnik-datenblaetter.de
1.4 Notrufnummer (24h):	Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen Tel.: (D-Bonn) 0228 / 19240
Weitere Angaben:	Gemische sind nicht registrierungspflichtig. Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe dieses Gemisches (soweit vorhanden) wurden unter Punkt 3 angegeben.

### Abschnitt 2. Mögliche Gefahren.

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemisches:	Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.
GHS-Einstufung:	Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
2.2 Kennzeichnungselemente:	
2.3 Sonstige Gefahren:	Produkt kann einen Film auf der Wasseroberfläche bilden, der den Sauerstoffaustausch verhindern kann. Siehe Abschnitt 11, 12 und 15.

### Abschnitt 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

3.2 Gemische:	
Chemische Charakterisierung:	Additiv, Mineralöl
Weitere Angaben:	Alle Konzentrationen sind Gewichtsprozenteneinheiten für Flüssigkeiten und Volumenprozenteneinheiten für gasförmige Produkte. Andere Stoffe, die nicht als gefährlich bewertet sind, bis zu 100%. Dieses Gemisch enthält keinen als gefährlich eingestuften Inhaltsstoff, dessen Konzentration die in Artikel 3.2.2 (Anhang II, VO 1907/2006/EG) beschriebenen Grenzwerte überschreitet.
Wortlaut der R- und H-Sätze:	siehe unter Abschnitt 16.

### Abschnitt 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen.

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:	
Allgemeine Hinweise:	Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.
Nach Einatmen:	Betroffenen an die frische Luft bringen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).
Nach Hautkontakt:	Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Verunreinigte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt:	Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten unter fließendem Wasser spülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen.
Nach Verschlucken:	KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen. Aspirationsgefahr.
4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:	Keine Daten verfügbar.



4.3 Hinweis auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: Keine Daten verfügbar.

### Abschnitt 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung.

#### 5.1 Löschmittel:

Geeignete Löschmittel: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum, Trockenlöschmittel.  
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Ungeeignete Löschmittel: Wasser

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren: Die Bildung brennbarer Dämpfe ist möglich, bei Temperaturen über: Flammpunkt. Das heiße Produkt entwickelt brennbare Dämpfe.

Im Brandfall können sich bilden: Pyrolyseprodukte, toxisch. Kohlenwasserstoffe, Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Schwefelwasserstoff (H<sub>2</sub>S), Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Phosphoroxide, Rauch.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung: Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Zusätzliche Hinweise: B: Brände von flüssigen und flüssig werdenden Stoffen

### Abschnitt 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung.

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Nottfällen anzuwendende Verfahren: Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Zu vermeidende Bedingungen: Inhalation. Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z. B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Bei einem Eindringen in den Erdboden ist das Produkt mobil und kann das Grundwasser verunreinigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbindemittel) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte: Siehe Abschnitt 8 und 13

### Abschnitt 7. Handhabung und Lagerung.

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Hinweise für den sicheren Umgang: Siehe Abschnitt 6.1. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Alle Arbeitsverfahren sind grundsätzlich so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist: Nebelerzeugung/-bildung.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Weitere Angaben zur Handhabung: Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Die Bildung brennbarer Dämpfe ist möglich, bei Temperaturen über: Flammpunkt.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

Anforderungen an Lagerräume und Behälter: Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern

Zusammenlagerungshinweise: Nicht zusammen lagern mit: Selbstentzündliche Stoffe.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Vor Feuchtigkeit schützen. Kühl aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510: Nur im Originalbehälter bei einer Temperatur von nicht über 50°C aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10

7.3 Spezifische Endanwendungen: Technisches Merkblatt beachten.



### Abschnitt 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen.

8.1 Zu überwachende Parameter:

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Geeignete technische  
Steuerungseinrichtungen:

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Verschmutzte Materialien sollten vom Arbeitsplatz am Ende jedes Arbeitstages entfernt und draußen gelagert werden.

Augen-/Gesichtsschutz:

Dicht schließende Schutzbrille; DIN-/EN-Normen: DIN EN 166

Handschutz:

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Fa. KCL GmbH; D-36124 Eichenzell (Prüfung erfolgte nach EN 374).

Bei Vollkontakt/Spritzkontakt:

Camatril (Art.-Nr. 731; Material: Nitril; Mindestschichtstärke: 0,33 mm, Durchbruchzeit: 480 min)

Dermatril (Art.-Nr. 740; Material: Nitril; Mindestschichtstärke: 0,11 mm; Durchbruchzeit: 30 min)

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EU-Richtlinie 89/686/EWG und der daraus ergebenden Norm EN 374 genügen. Die oben genannten Durchbruchzeiten beruhen auf Labormessungen von KCL nach EN 374 und sind nur für diesen KCL-Artikel maßgebend.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Körperschutz:

Die Art der persönlichen Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden. Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich.

Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe mit Stahlschutzkappe.

DIN-/EN-Normen: DIN EN 344

Atemschutz:

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich. Nebelerzeugung/-bildung: Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: A-P2

Begrenzung und Überwachung  
der Umweltexposition:

Technische Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition.

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition.

### Abschnitt 9. Physikalische und chemische Eigenschaften.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Aggregatzustand:

Flüssig

Farbe:

Gelb, braun

Geruch:

Charakteristisch

Zustandsänderungen:

Siedebeginn/-bereich:

HY S 32: > 320°C

HY S 46: > 320°C

Pourpoint:

HY S 32: -27°C

HY S 46: -30°C

Flammpunkt:

HY S 32: 230°C (DIN ISO 2592)

HY S 46: 240°C (DIN ISO 2592)

Untere Explosionsgrenze:

Bei Ölnebelbildung, ~ 0,6 Vol%

Obere Explosionsgrenze:

Bei Ölnebelbildung, ~ 6,5 Vol%

Zündtemperatur:

> 250°C (ASTM E 659)

Dichte bei 15°C:

0,848 – 0,874 g/cm<sup>3</sup> (DIN 53217)

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln:

Unlöslich in Wasser

Viskosität bei 40°C:

28,8 – 50,6 mm<sup>2</sup>/s (DIN 51562)

9.2 Sonstige Angaben:

Keine Daten verfügbar



### Abschnitt 10. Stabilität und Reaktivität.

10.1 Reaktivität:	Siehe Abschnitt 9.
10.2 Chemische Stabilität:	Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung ist das Produkt stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Die Bildung brennbarer Dämpfe ist möglich, bei Temperaturen über: Flammpunkt.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen:	Oxidationsmittel, stark.
10.5 Unverträgliche Materialien:	Keine Daten verfügbar
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Siehe Abschnitt 5.3.

### Abschnitt 11. Toxikologische Angaben.

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:	
Toxikonetik, Stoffwechsel und Verteilung:	Es gibt keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst.
Akute Toxizität:	Einstufung: Keine Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] vorgenommen.
Reiz- und Ätzwirkung:	Einstufung: Keine Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] vorgenommen.
Sensibilisierende Wirkungen:	Einstufung: Keine Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.
Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition:	Einstufung: Keine Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] vorgenommen.
Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung):	Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.
Spezifische Wirkungen im Tierversuch:	Es gibt keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst.
Sonstige Angaben zu Prüfungen:	Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

### Abschnitt 12. Umweltbezogene Angaben.

12.1 Toxizität:	Es gibt keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst. Einstufung: Keine Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] vorgenommen.
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:	Nicht leicht biologisch abbaubar (OECD-Kriterien). Das Produkt ist biologisch nicht leicht abbaubar. (Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente).
12.3 Bioakkumulationspotential:	Es gibt keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst.
12.4 Mobilität im Boden:	Es gibt keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst.
12.5 Ergebnisse der PBT und vPvB Beurteilung:	Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.
12.6 Andere schädliche Wirkungen:	
Verhalten in Kläranlagen:	Mechanische Abtrennung in Reinigungsanlagen möglich.

### Abschnitt 13. Hinweise zur Entsorgung.

13.1 Verfahrung der Abfallbehandlung	
Empfehlung:	Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG). Vermischungsverbote nach Altölverordnung beachten. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien 75/442/EWG und 91/689/EWG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAVK branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.



Abfallschlüssel Produkt:	13 01 10 – Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfälle, die unter 05, 12 und 19 fallen); Abfälle von Hydraulikölen; nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis Als gefährlicher Abfall eingestuft.
Abfallschlüssel Produktreste:	13 01 10 – Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfälle, die unter 05, 12 und 19 fallen); Abfälle von Hydraulikölen; nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis Als gefährlicher Abfall eingestuft.
Abfallschlüssel für ungereinigte Verpackung:	13 01 10 – Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfälle, die unter 05, 12 und 19 fallen); Abfälle von Hydraulikölen; nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis Als gefährlicher Abfall eingestuft.
Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel:	Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

### Abschnitt 14. Angaben zum Transport.

Sonstige einschlägige Angaben: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschrift.

### Abschnitt 15. Rechtsvorschriften.

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

Nationale Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse: 2, wassergefährdend

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilungen: Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### Abschnitt 16. Sonstige Angaben.

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 - 16