

Technisches Produktdatenblatt



Aral Ultimate Diesel



Anwendung

Aral Ultimate Diesel ist ein schwefelfreier Hochleistungs-Dieselmotorkraftstoff für die Verwendung in Dieselmotoren, der sowohl der DIN EN 590 als auch der DIN 51628 entspricht. Die besondere Zusammensetzung und ein einzigartiges Herstellungsverfahren erlauben die Produktion eines kristallklaren und geruchsarmen Grundkraftstoffs. Langkettige, schwer verdampfbare Kohlenwasserstoffe werden bei der von herkömmlichen Kraftstoffen getrennten Produktion weitgehend vermieden. Hierdurch sinkt der Energiebedarf für eine vollständige Zerstäubung des Kraftstoffes bei der Einspritzung. Es entsteht ein feiner Dieselnebel mit vielen kleinen Tröpfchen, die sich dann innig mit der angesaugten und komprimierten Verbrennungsluft vermischen können. So verbrennt **Aral Ultimate Diesel** besser, vollständiger und schadstoffärmer.

Im Zusammenspiel mit einem besonderen Additiv-Paket werden bestimmte Eigenschaften darstellbar, die in dieser Kombination und Ausprägung einzigartig sind. **Aral Ultimate Diesel** hält die empfindlichen Injektoren sauber und reinigt schon verschmutzte Injektoren. So wird ein einwandfreies Strahlbild sichergestellt, was für eine effiziente und kraftvolle Einspritzung und Verbrennung notwendig ist. Die außerordentliche Zündwilligkeit mit einer garantierten Cetanzahl über 60 bewirkt einen ruhigen und leisen Motorlauf. Die sehr sanft einsetzende Verbrennung und die im Verbrennungsverlauf vorteilhafte Lage des maximalen Verbrennungsdruckes führen zu einem spürbaren Leistungsanstieg bei gleichzeitig „fülligerem“ Verlauf der Drehmomentkurve.

Die optimierte Verbrennung von **Aral Ultimate Diesel** führt zudem zu einem günstigeren Beschleunigungsverhalten (im Mittel etwa 4%, bei manchen Fahrzeugen bis zu 8.5%). Dies ist das Ergebnis der verbesserten Elastizität, die von Fahrern subjektiv häufig direkt bemerkt wird. Die mögliche Verbrauchersparnis von 2%, bis zu 4% alleine über den Kraftstoff, steht für die Spitze der Aral Kraftstoffentwicklung. **Aral Ultimate Diesel** wird durchgehend in herausragender Winterqualität angeboten und erlaubt den ganzjährigen Motorbetrieb bei tiefen Umgebungstemperaturen, mindestens bis zu -24°C. Der genormte Kennwert für die Kraftstoff-Filtrierbarkeit (CFPP) liegt typischerweise noch deutlich niedriger, bis unter -30°C. Dies wurde im Januar 2006 in Tests des ÖAMTC (Österreichisches Pendant zum ADAC) bestätigt, wo sogar -33° ermittelt wurde.

Aral Ultimate Diesel entspricht in allen Punkten den Anforderungen der DIN EN 590 und der DIN 51628, teilweise werden sie sogar weit übertroffen. Daneben wird schon seit der Markteinführung im Jahr 2004 das Anforderungsprofil der weltweiten Automobilhersteller für besonders saubere Kraftstoffe ab dem Jahr 2010 erfüllt (WWFC, Cat. 4).

Dem Dieselmotorkraftstoff **Aral Ultimate Diesel** wird bei der Herstellung *kein* Biodiesel (FAME) zugegeben. **Aral Ultimate Diesel** enthält eine moderne biogene Komponente der „nächsten Generation“ in Form von hydriertem Pflanzenöl, die besonders hochwertige Eigenschaften mitbringt. Sie ist eine farblose, energiereiche Flüssigkeit mit hoher Cetanzahl von über 75, die die schon herausragenden Eigenschaften von **Aral Ultimate Diesel** noch weiter verbessert.



Aral Ultimate Diesel

Hauptvorteile

- entspricht der DIN EN 590 und DIN 51628 für Verwendung in Dieselmotoren
 - hat eine Cetanzahl (CFR) von garantiert immer über 60
 - bewirkt deutlich reduzierte Abgasemissionen
 - ist ein schwefelfreier Kraftstoff mit max. 10 ppm S
 - enthält **kein** FAME (Biodiesel), ist kristallklar und hat einen sehr milden Geruch
 - gewährleistet beste Injektorsauberkeit und höchste Reinigungswirkung
 - hat einen maximierten Energiegehalt durch sauerstofffreie Formulierung
 - bietet einen Verbrauchsvorteil durch optimierte Verbrennungsführung
 - zeigt Leistungsentfaltung mit Langzeitstabilität durch saubere Verbrennung
 - hat ganzjährig hervorragende Wintereigenschaften
 - bietet einen komfortablen Tankvorgang durch deutlich reduzierte Schaumneigung
-

Lagerung

Dieselmotorkraftstoff wird üblicherweise an Tankstellen für die direkte Befüllung von Fahrzeugtanks angeboten. In besonderen Fällen können Produkte auch in Fässern geliefert werden. Gebinde jeglicher Art sind möglichst überdacht aufzubewahren. Bei einer ungeschützten Lagerung im Freien ohne Überdachung sind Fässer liegend zu lagern, um ein Eindringen von Wasser zu vermeiden und die Lesbarkeit der Beschriftungen zu erhalten. Dieses Produkt sollte nicht bei Temperaturen über 50 °C gelagert werden. Fässer sind vor direkter Sonneneinstrahlung und Frost zu schützen.

Gesundheit, Sicherheit, Umwelt

Zur Information über Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte kann jederzeit ein Sicherheitsdatenblatt für das Produkt über das Internet von www.aral.de herunter geladen werden. Darin sind Einzelheiten über mögliche Gefahren, Vorsichts- und Erste Hilfe-Maßnahmen sowie über Auswirkungen auf die Umwelt und zur Entsorgung gebrauchter Produkte aufgeführt.

Die Aral AG oder ihre Vertriebsgesellschaften wie die Aral Direkt GmbH bzw. die gemeinsame Muttergesellschaft, die Deutsche BP AG, übernehmen keinerlei Verantwortung, wenn das Produkt falsch oder ohne die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen angewendet bzw. zweckentfremdet eingesetzt wird. Soll das Produkt für eine andere als in dieser Produktinformation beschriebene Anwendung vorgesehen werden, wird empfohlen, die zuständige Aral-Gesellschaft um Rat zu fragen.

Aral Ultimate Diesel darf nur als Kraftstoff für Dieselmotoren verwendet werden. Es darf nicht als Flugkraftstoff oder als Löse- oder Reinigungsmittel eingesetzt werden.

Diese Veröffentlichung und die darin enthaltenen Informationen sind als zum Zeitpunkt der Drucklegung zutreffend anzusehen. Für Richtigkeit und Vollständigkeit der in dieser Veröffentlichung enthaltenen Daten und Informationen wird keine ausdrückliche oder stillschweigende Gewähr oder Zusicherung übernommen. Dem Benutzer obliegt es, die Produkte zu untersuchen und mit der gebotenen Vorsicht zu benutzen sowie alle geltenden Gesetze und Verordnungen zu beachten. Keine in dieser Veröffentlichung enthaltene Angabe darf als ausdrücklich oder stillschweigend erteilte Erlaubnis, Empfehlung oder Ermächtigung aufgefasst werden, eine patentierte Erfindung ohne gültige Lizenz zu benutzen.

Die Deutsche BP oder die Aral AG ist nicht verantwortlich für einen Schaden oder eine Verletzung, die auf einem Gebrauch des Stoffs, mit dem billigerweise nicht gerechnet werden kann, mangelnder Beachtung von Empfehlungen oder mit der Natur des Stoffs verbundenen Gefahren beruhen. Für Lieferungen gelten unsere Allgemeinen Lieferungsbedingungen, insbesondere die darin enthaltene Haftungsregelung.

Deutsche BP AG • Max-Born-Str. 2 • 22761 Hamburg • Tel. 040/3594-01



Produktdatenblatt für Aral Ultimate Diesel (Stand 10/2009)

Kennwerte	Methode	Einheit	Typische Werte
Aussehen	visuell	-	klar, frei von sichtbaren Verunreinigungen, Wasser und festen Stoffen
Dichte bei 15°C	DIN EN ISO 12185 DIN EN ISO 3675	kg/m ³	825 bis 832
Cetanzahl	DIN EN ISO 5165	-	60,2 bis 63,6
Cetanindex	DIN EN ISO 4264	-	56,6 bis 59,8
Schwefelgehalt	DIN EN ISO 20846	mg/kg	2 bis 5
CFPP (Cold Filter Plugging Point)	DIN EN 116	°C	-28 bis -33
Cloud Point	DIN EN 23015	°C	-7
Poly-Aromaten	DIN EN 12916	% (M/M)	< 2
Gesamt-Aromaten	DIN EN 12916	% (M/M)	14,8
Aschegehalt	DIN EN ISO 6245	% (M/M)	< 0,01 (nicht nachweisbar)
Koksrückstand (v. 10% Destillations-Rückst.)	DIN EN ISO 10370	% (M/M)	(nicht nachweisbar)
Wassergehalt	DIN EN ISO 12937	mg/kg	34
Lubricity (wsd 1.4)	DIN ISO 12156 T.1	µm	346
Flammpunkt	DIN EN 22719	°C	79
Gesamtverschmutzung	DIN EN 12662	mg/kg	4 bis 8
Oxidationsstabilität	DIN EN 14112	h	> 40
Oxidationsstabilität	DIN EN ISO 12205	g/m ³	1
Viskosität bei 40°C	DIN EN ISO 3104	mm ² /s	3.3
FAME-Gehalt (Biodieselanteil)	DIN EN 14078	% (V/V)	(nicht nachweisbar)
Korrosionswirkung auf Kupfer (3h, 50°C)	DIN EN ISO 2160	Klasse	1

%(V/V) = Volumenanteil in %
 %(M/M) = Massenanteil in %

Die obigen Analysenwerte sind typisch innerhalb der normalen Produktionstoleranzen und stellen keine Spezifikationsvorgabe dar. Änderungen der Kennwerte vorbehalten.

