

Diesel – AGR-Abschaltung über Temperatur

Historie der Bauweise im EA189/288 (Hardware PKW)

Bauweise/Architektur	EA189 (EU5)		EA288 (EU6)
	Gen1	Gen2	
a Abgas-krümmer → HD-AGR Kühler mit ByPass → HD-AGR Ventil → Saugrohr	✓		
b Abgas-krümmer → HD-AGR Kühler mit ByPass → HD-AGR Ventil → Saugrohr		✓	
c Abgas-krümmer → DPF → ND-AGR Kühler → ND-AGR Ventil → HD-AGR Ventil → Saugrohr			✓

➔ Technische Einschätzung hinsichtlich Verlackungs-/Versottungsrisiko

Bestätigung der technischen Weiterentwicklung von EA189 Gen1 → EA189 Gen2 → EA288:

- ▶ **EA189 Gen1:** Hohes Verlackungs-/Versottungsrisiko (aus Entwicklungs-/Feldproblemen bekannt)
- ▶ **EA189 Gen2:** Optimierung der Ventileinbaulage (Reduzierung kalter Frischluftmassenstrom)
- ▶ **EA288:** Einführung ND-AGR mit indirekter Ladeluftkühlung, HD-AGR nur ungekühlt

Statusbericht Diesel

Nachprüfung Repräsentant: Audi Q5 EA189 2,0l TDI

Stand 03.05.2016

EA-Statement bzgl. KBA-Anfrage

Abschalteinrichtungen EA189 TDI (Repräsentant: Audi Q5 2,0l TDI, Cluster 3)

Technische Prüfungen zum Nachweis der Wirksamkeit der vom Volkswagen-Konzern vorgestellten Maßnahmen zur Wiederherstellung der Vorschriftsmäßigkeit der vom Bescheid 400-52.V/001#018 vom 14.10.2015 betroffenen Fahrzeuge (Stand 17.12.2015)

Allgemeines:

Im 2,0l TDI Cluster ist geplant bei Fahrzeugen des Typs VW Amarok, Audi A4/A5/A6/Q5/SE Exeo 2,0l TDI 120-130 kW mit Abgaszulassung gemäß EU4/EU4+/EU5/EU5+ die Motorsteuergeräte mit einer neuen Software auszustatten.

Die aktualisierte Software ist im ODIS-Tester weiterhin über die eindeutige PSN 9977 oder größer identifizierbar.

Zu A) Nichtvorhandensein unzulässiger Abschalteinrichtungen:

Mit Bezugnahme auf Ziffer A.) des Prüfkonzeptes Ihres Hauses bestätigen wir hiermit, dass bei den nachfolgend genannten neuen Softwareteilenummern (BMG: 03L906018DK, 03L906018DN, 03L906018GT, 03L906018JG, 03L906018JH, 03L906018JM, 03L906018KD, 03L906018KJ, 03L906018LA, 03L906018LS, 03L906018MG, 03L906018ML, 03L906018MM, 03L906019A, 03L906019AG, 03L906019AJ, 03L906019L, 03L906022BF, 03L906022ER, 03L906022FG, 03L906022FT, 03L906022HN, 03L906022JT, 03L906022KC, 03L906022L, 03L906022MH, 03L906022MQ, 03L906022MR, 03L906022NG, 03L906022NH, 03L906022NJ, 03L906022NP, 03L906022NR, 03L906022P, 03L906022RK, 03L906022RM, 03L906022TL, 03L906022TM, 03L906022TN, 03L906019EL, 03L906022CS, 03L906019EK, 03L906022SL) weder die mit den(m) bezeichneten Bescheid(en) beanstandete Umschalteinrichtung des AGR-Kennfeldes, noch sonstige unzulässige Abschalteinrichtungen gem. Art. 3 Ziff. 10 VO (EG) 715/2007 bzw. Ziff. 2.16 der UN ECE R83 vorhanden sind.

Volkswagen bestätigt weiterhin, dass das Nichtvorhandensein der Erkennung des NEFZ-Fahrprofils VW intern gemäß 4-Augen-Prinzip von der Aggregate-Entwicklung (EA) mit Erteilung der BMG und der Qualitätssicherung (K-GQ) bestätigt wurde.

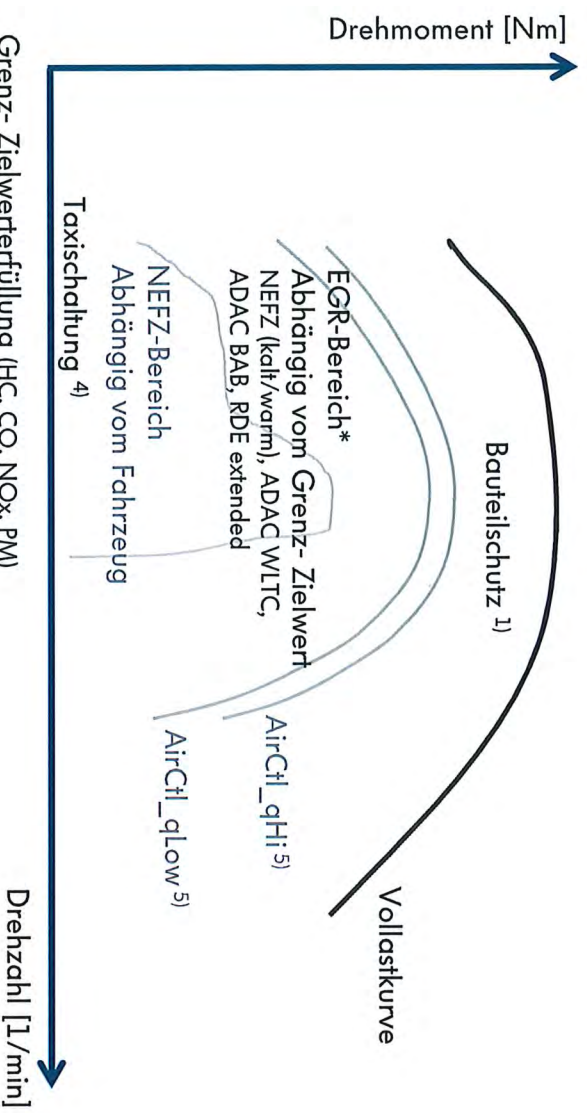
Zu B) Vorhandensein zulässiger Abschalteinrichtungen:

Volkswagen bestätigt, dass bei der Überarbeitung der Motorsteuergeräte-Software die dem KBA bekannte Applikationsrichtlinie EA189 streng umgesetzt wurde, diese gestattet die Nutzung einer AGR-Abschaltung nur aus begründetem Bauteilschutz (siehe Anhang 1). Bezüglich Abschalteinrichtungen wird außerdem auf das Verhalten des Systems im Fehlerfall verwiesen, welches in der OBD-Beschreibung zu finden ist (siehe Anhang 2). Alle darüber hinaus an dieser Stelle relevanten Abschaltfunktionen sind in dieser Unterlage aufgeführt (siehe Anhang 3).

Die AGR-Ausrampen-Kurve (über Temperatur) ist in Anhang 4 dargestellt.

EA-Statement bzgl. KBA-Anfrage

Anhang 1: Applikationsrandbedingungen EU PKW



Grenz-Zielwertfüllung (HC, CO, NOx, PM)
 Höhe < 1000m
 Start / Umgebungstemperatur 15-33°C

Abweichend / Zusätzlich für EU3 / EU4 / BS4
 Freie Beschleunigung k-Faktor < 10
 Drehzahl < 3000 1/min
 Höhe < 3000m

Umgebung
 *EGR Korrektur über Wassertemperatur / Lufttemperatur / Umgebungsdruck
 Höhe > 1000m
 Start / Umgebungstemperatur < 15°C
 Starttemperatur << 15°C
 Start / Umgebungstemperatur > 33°C
 Wassertemperatur

Umgebung
 *EGR Korrektur über Wassertemperatur / Lufttemperatur / Umgebungsdruck
 Höhe > 1000m **wie Serie**, kein Sprung; ggf. rausrampen³⁾ über mindestens 250m (Bauteilschutz 1))
 Start / Umgebungstemperatur < 15°C **wie Serie**, kein Sprung; ggf. rausrampen³⁾ über mindestens 10 K (Korrektur Luftdichte, Bauteilschutz 2))
 Starttemperatur << 15°C Umdrehungszähler ist nur für Kaltstart zu nutzen
 Start / Umgebungstemperatur > 33°C **wie Serie**, kein Sprung; ggf. rausrampen³⁾ über mindestens 10 K (Bauteilschutz 1))
 Wassertemperatur Korrekturen möglich, Bauteilschutz¹⁾ nicht unterhalb Thermostatöffnungsstemperatur



¹⁾ Bauteilschutz: Abgastemp., ATL Überdrtz, Kochschutz, EGR Kühler, DPf, etc.
²⁾ Bauteilschutz: Versottung / Verlackung EGR Strecke, EGR Kühler
³⁾ linear rausrampen, wenn aus Bauteilschutz möglich

⁴⁾ Taxischaltung, wie Serie, aus Bauteilschutz möglich
⁵⁾ EGR Schaltung zur Regelung von Ladedruck und Frischluftmasse



EA-Statement bzgl. KBA-Anfrage

Anhang 3: Zulässige Abschalteneinrichtungen für Fahrzeuge des Repräsentanten Audi Q5 EA189 2,0I TDI EU5

Liste an Funktionen, die eine emissionsmindernde Funktion in der Abgasnachbehandlung zur Folge haben können:

- a) Unterspannung / Überspannung im Motorsteuergerät
- b) Anti-Kauder-Funktion
- c) EGR-Abschaltung bei Verlustmoment

EA-Statement bzgl. KBA-Anfrage

Anhang 3: Funktion a)

Funktions- bezeichnung

Unterspannungen / Überspannungen am Motorsteuergerät

Kurzbeschreibung:

- ▶ Plausibilitätsprüfung auf Unterspannung bzw. Überspannung an Motorsteuergerät und Aktuatoren
- ▶ Betroffene Hardware: Motorsteuergerät, Steller, Sensoren (HFM), Glühstiftkerzen etc.

Umschalt- bedingungen

- ▶ Ausschalten/Anpassen der AGR-Rate oberhalb einer Spannung von 16 V (niedrigste Überspannungsschwelle) bzw. unterhalb einer Spannung von 9 V (höchste Unterspannungsschwelle)

Technische Begründung

- ▶ Sicherstellung Bauteilschutz, da unkalkulierbare Effekte aus Spannungsabweichungen zu Bauteilschäden beispielsweise am Motorsteuergerät führen können
- ▶ Sicherer Fahrzeugbetrieb (Verfügbarkeit, Aufrechterhalten der Fahrfähigkeit)

EA-Statement bzgl. KBA-Anfrage

Anhang 3: Funktion b)

Funktions- bezeichnung	Anti-Kauder-Funktion
Kurzbeschreibung: <ul style="list-style-type: none">▶ Anpassung der AGR-Rate bei Übergangszuständen bzw. Lastwagnahmen (d.h. im Schubübergang), d.h. stärkere Öffnung des AGR-Ventils	
Umschalt- bedingungen	<ul style="list-style-type: none">▶ Spezifische Bedingungen im Schubübergang für eine Zeitdauer von \ll 1 Sekunde
Technische Begründung	<ul style="list-style-type: none">▶ Sicherstellung Bauteilschutz des Turboladers durch Verschieben der Pumpgrenze, Beschleunigung des P2-Abbaus mit dem Ziel, Resonanzen im System (schwingendes System) zu vermeiden

EA-Statement bzgl. KBA-Anfrage

Anhang 3: Funktion c)

Funktions- bezeichnung

EGR-Abschaltung bei Verlustmoment

Kurzbeschreibung:

- ▶ Temporäre Abschaltung der AGR bei hoher Momentenanforderung der Nebenaggregate (ausschließlich bei niedrigen Drehzahlen)

Umschalt- bedingungen

- ▶ Moment Nebenaggregate > 11 Nm und Drehzahl < 1560 rpm
- ▶ Temporäre Abschaltung i.d.R. unterhalb 1,5 s

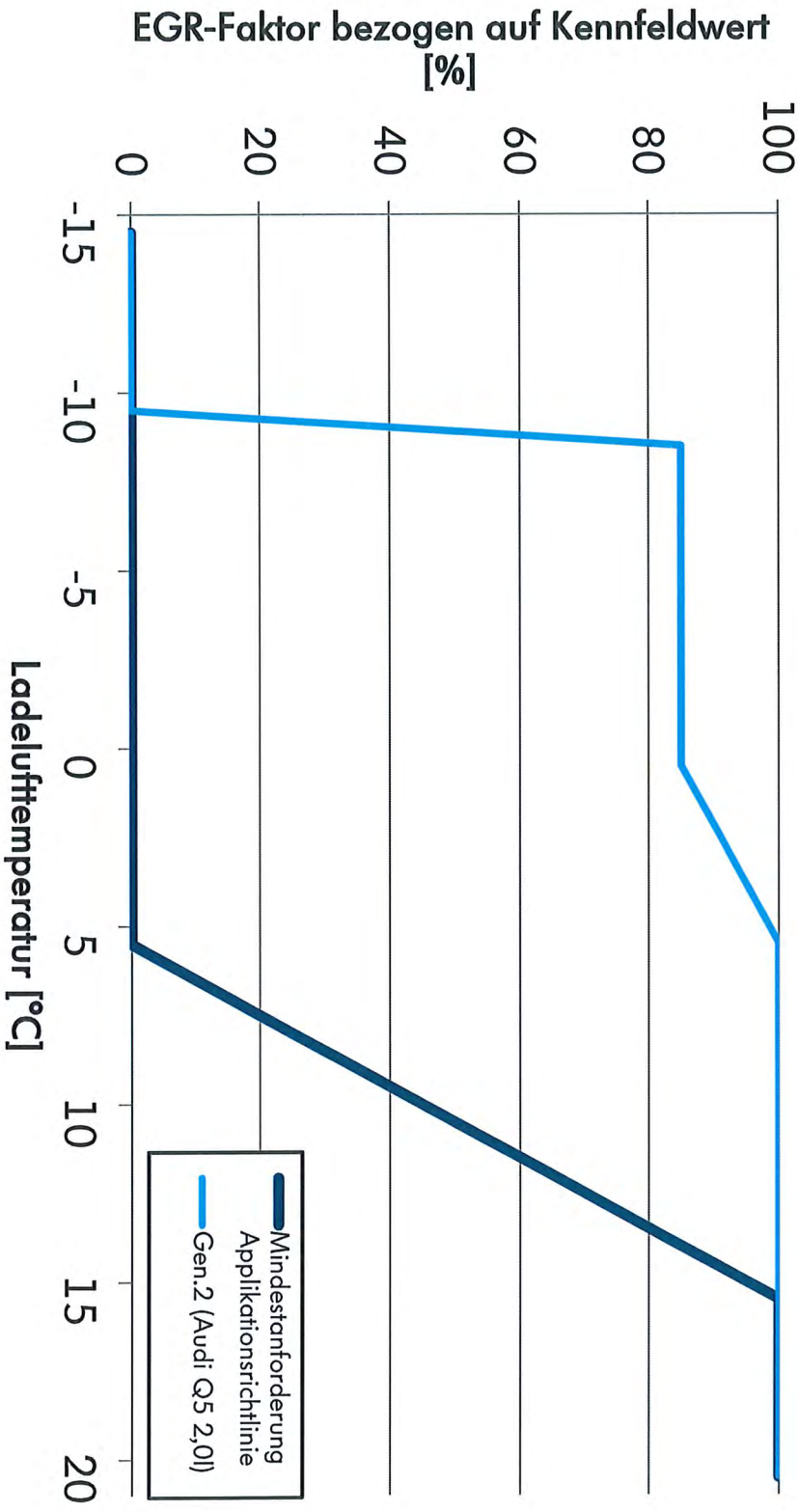
Technische Begründung

- ▶ Sicherstellung Fahrzeugbetrieb
 - ▶ Momentenverfügbarkeit für Fahrzeug z.B. im Rangierbetrieb
 - ▶ Vermeidung Motor-Aus

EA-Statement bzgl. KBA-Anfrage

Anhang 4: EGR-Rampe Audi Q5 EA189 2,0l Gen 2

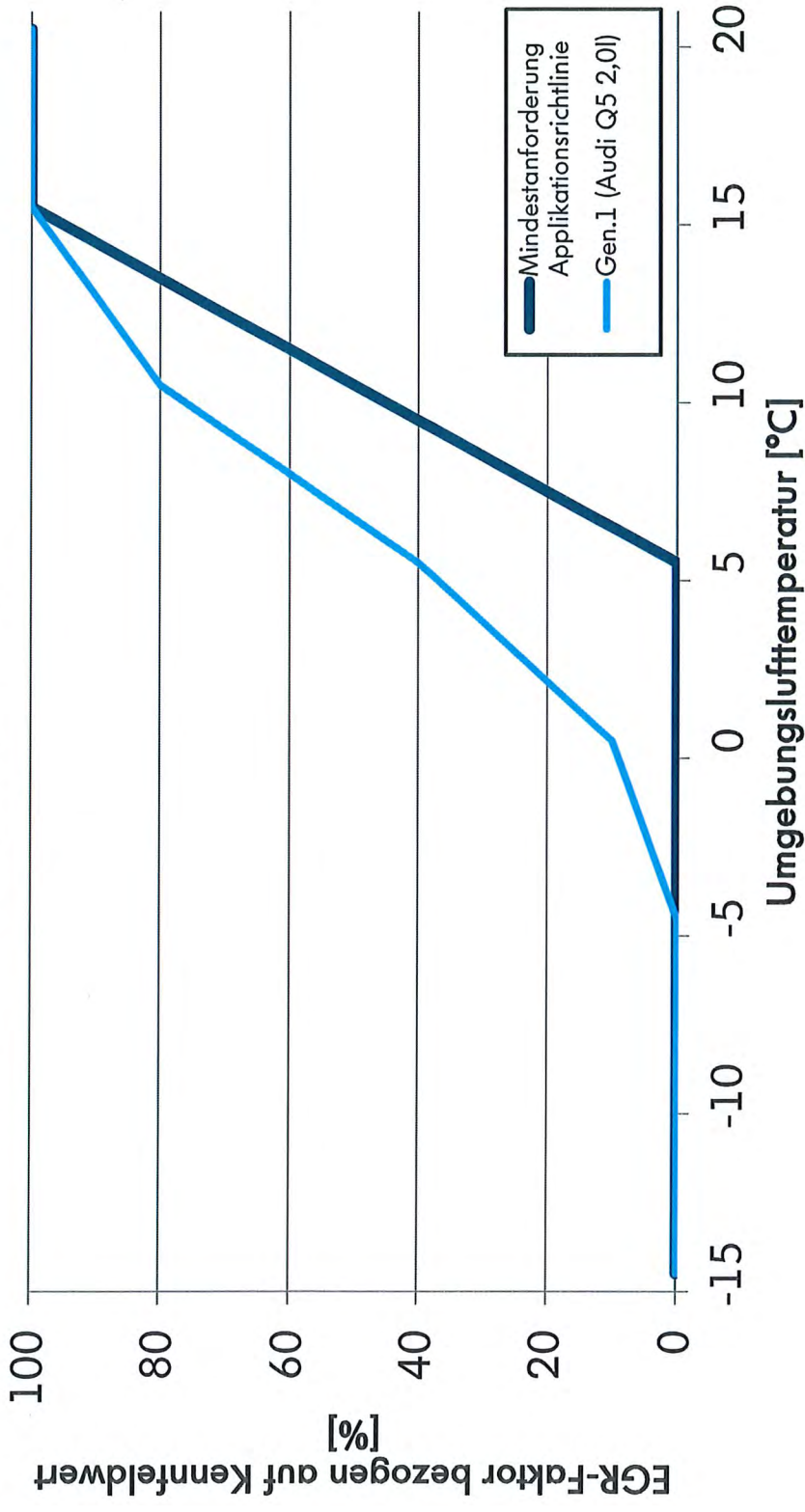
EGR-Faktor [%] bezogen auf Kennfeldwert über Ladelufttemperatur



EA-Statement bzgl. KBA-Anfrage

Anhang 4: EGR-Rampe Audi Q5 EA189 2,0l Gen 1

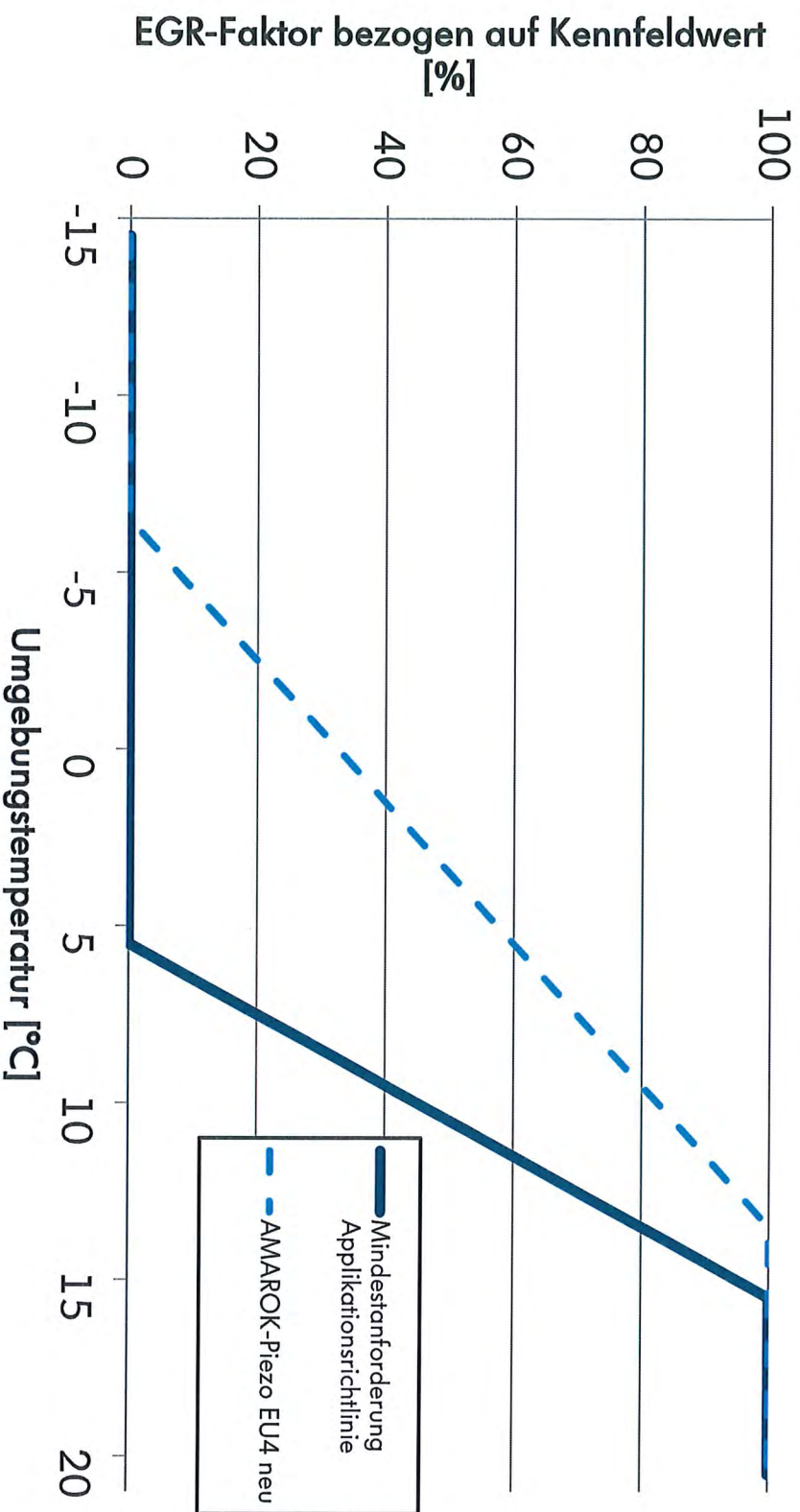
EGR-Faktor [%] bezogen auf Kennfeldwert über Umgebungslufttemperatur



EA-Statement bzgl. KBA-Anfrage

Anhang 4: EGR-Rampe – Nur VW Amarok Gen 1 2,0l EU4 Varianten (Piezo)

EGR-Faktor [%] bezogen auf Kennfeldwert über Umgebungslufttemperatur



Statusbericht Diesel

Nachprüfung Repräsentant: Audi Q5 EA189 2,0I TDI

Stand 03.05.2016

EA-Statement bzgl. KBA-Anfrage

Abschalteinrichtungen EA189 TDI (Repräsentant: Audi Q5 2,0l TDI, Cluster 3)

Technische Prüfungen zum Nachweis der Wirksamkeit der vom Volkswagen-Konzern vorgestellten Maßnahmen zur Wiederherstellung der Vorschriftsmäßigkeit der vom Bescheid 400-52.V/001#018 vom 14.10.2015 betroffenen Fahrzeuge (Stand 17.12.2015)

Allgemeines:

Im 2,0l TDI Cluster ist geplant bei Fahrzeugen des Typs VW Amarok, Audi A4/A5/A6/Q5/SE Exeo 2,0l TDI 120-130 kW mit Abgaszulassung gemäß EU4/EU4+/EU5/EU5+ die Motorsteuergeräte mit einer neuen Software auszustatten.

Die aktualisierte Software ist im ODIS-Tester weiterhin über die eindeutige PSN 9977 oder größer identifizierbar.

Zu A) Nichtvorhandensein unzulässiger Abschalteinrichtungen:

Mit Bezugnahme auf Ziffer A.) des Prüfkonzeptes Ihres Hauses bestätigen wir hiermit, dass bei den nachfolgend genannten neuen Softwareteilenummern (BMG: 03L906018DK, 03L906018DN, 03L906018GT, 03L906018JG, 03L906018JH, 03L906018JM, 03L906018KD, 03L906018KJ, 03L906018LA, 03L906018LS, 03L906018MG, 03L906018ML, 03L906018MM, 03L906019A, 03L906019AG, 03L906019AJ, 03L906019L, 03L906022BF, 03L906022ER, 03L906022FG, 03L906022FT, 03L906022HN, 03L906022JT, 03L906022KC, 03L906022L, 03L906022MH, 03L906022MQ, 03L906022MR, 03L906022NG, 03L906022NH, 03L906022NJ, 03L906022NP, 03L906022NR, 03L906022P, 03L906022RK, 03L906022RM, 03L906022TL, 03L906022TM, 03L906022TN, 03L906019EL, 03L906022CS, 03L906019EK, 03L906022SL) weder die mit den(m) bezeichneten Bescheid(en) beanstandete Umschalteinrichtung des AGR-Kennfeldes, noch sonstige unzulässige Abschalteinrichtungen gem. Art. 3 Ziff. 10 VO (EG) 715/2007 bzw. Ziff. 2.16 der UN ECE R83 vorhanden sind.

Volkswagen bestätigt weiterhin, dass das Nichtvorhandensein der Erkennung des NEFZ-Fahrprofils VW intern gemäß 4-Augen-Prinzip von der Aggregate-Entwicklung (EA) mit Erteilung der BMG und der Qualitätssicherung (K-GQ) bestätigt wurde.

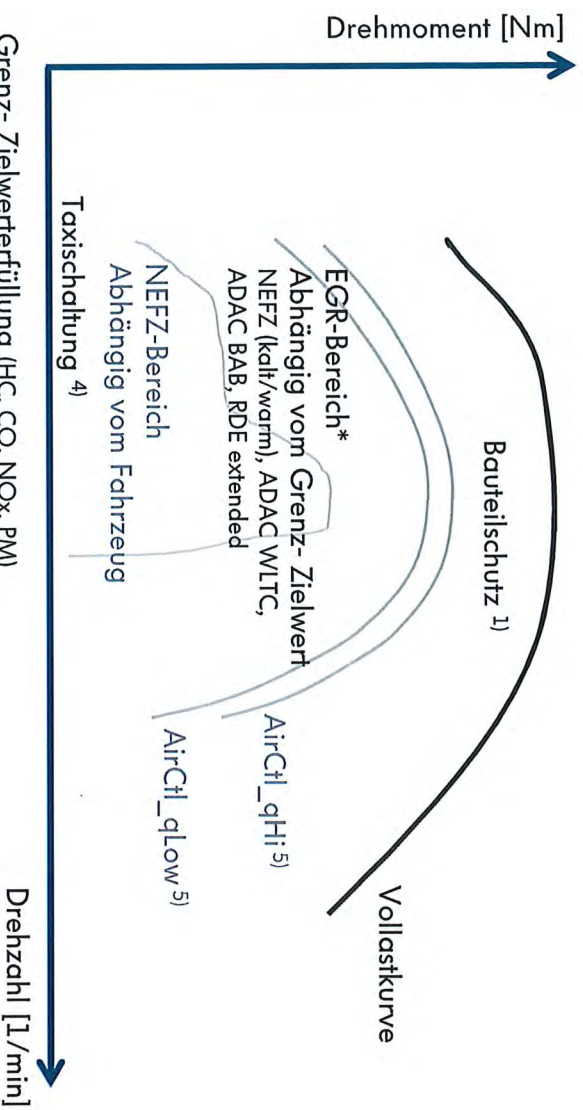
Zu B) Vorhandensein zulässiger Abschalteinrichtungen:

Volkswagen bestätigt, dass bei der Überarbeitung der Motorsteuergeräte-Software die dem KBA bekannte Applikationsrichtlinie EA189 streng umgesetzt wurde, diese gestattet die Nutzung einer AGR-Abschaltung nur aus begründetem Bauteilschutz (siehe Anhang 1). Bezüglich Abschalteinrichtungen wird außerdem auf das Verhalten des Systems im Fehlerfall verwiesen, welches in der OBD-Beschreibung zu finden ist (siehe Anhang 2). Alle darüber hinaus an dieser Stelle relevanten Abschaltfunktionen sind in dieser Unterlage aufgeführt (siehe Anhang 3).

Die AGR-Ausrampen-Kurve (über Temperatur) ist in Anhang 4 dargestellt.

EA-Statement bzgl. KBA-Anfrage

Anhang 1: Applikationsrandbedingungen EU PKW



Grenz- Zielwertefüllung (HC, CO, NO_x, PM)
 Höhe < 1000m
 Start / Umgebungstemperatur 15-33°C

Abweichend / Zusätzlich für EU3 / EU4 / BS4
 Freie Beschleunigung k-Faktor < 10
 Drehzahl < 3000 1/min
 Höhe < 3000m

Umgebung
 *EGR Korrektur über Wassertemperatur / Lufttemperatur / Umgebungsdruck
 Höhe > 1000m
 Start / Umgebungstemperatur < 15°C
 Starttemperatur << 15°C
 Start / Umgebungstemperatur > 33°C
 Wassertemperatur

Umgebung
 wie Serie, kein Sprung; ggf. rausrampen³⁾ über mindestens 250m (Bauteilschutz 1)
 wie Serie, kein Sprung; ggf. rausrampen³⁾ über mindestens 10 K (Korrektur Luftdichte, Bauteilschutz 2)
 Umdrehungszähler ist nur für Kaltstart zu nutzen
 wie Serie, kein Sprung; ggf. rausrampen³⁾ über mindestens 10 K (Bauteilschutz 1)
 Korrekturen möglich, Bauteilschutz¹⁾ nicht unterhalb Thermostofföffnungstemperatur



¹⁾ Bauteilschutz: Abgastemp., ATL Überdrtz, Kochschutz, EGR Kühler, DPF, etc.
²⁾ Bauteilschutz: Versotfung / Verlackung EGR Strecke, EGR Kühler
³⁾ linear rausrampen, wenn aus Bauteilschutz möglich

⁴⁾ Taxischaltung, wie Serie, aus Bauteilschutz möglich
⁵⁾ EGR Schaltung zur Regelung von Ladedruck und Frischluftmasse



EA-Statement bzgl. KBA-Anfrage

Anhang 3: Zulässige Abschaltvorrichtungen für Fahrzeuge des Repräsentanten Audi Q5 EA189 2,0I TDI EU5

Liste an Funktionen, die eine emissionsmindernde Funktion in der Abgasnachbehandlung zur Folge haben können:

- a) Unterspannung / Überspannung im Motorsteuergerät
- b) Anti-Kauder-Funktion
- c) EGR-Abschaltung bei Verlustmoment

EA-Statement bzgl. KBA-Anfrage

6

Anhang 3: Funktion a)

Funktionsbezeichnung	Unterspannungen / Überspannungen am Motorsteuergerät
Kurzbeschreibung:	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Plausibilitätsprüfung auf Unterspannung bzw. Überspannung an Motorsteuergerät und Aktuatoren ▶ Betroffene Hardware: Motorsteuergerät, Steller, Sensoren (HFM), Glühstiftkerzen etc.
Umschaltbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ausschalten/Anpassen der AGR-Rate oberhalb einer Spannung von 16 V (niedrigste Überspannungsschwelle) bzw. unterhalb einer Spannung von 9 V (höchste Unterspannungsschwelle)
Technische Begründung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sicherstellung Bauteilschutz, da unkalkulierbare Effekte aus Spannungsabweichungen zu Bauteilschäden beispielsweise am Motorsteuergerät führen können ▶ Sicherer Fahrzeugbetrieb (Verfügbarkeit, Aufrechterhalten der Fahrfähigkeit)

EA-Statement bzgl. KBA-Anfrage

Anhang 3: Funktion b)

Funktions- bezeichnung	Anti-Kauder-Funktion
<p>Kurzbeschreibung:</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Anpassung der AGR-Rate bei Übergangszuständen bzw. Lastwegnahmen (d.h. im Schubübergang), d.h. stärkere Öffnung des AGR-Ventils	
Umschalt- bedingungen	<ul style="list-style-type: none">▶ Spezifische Bedingungen im Schubübergang für eine Zeitdauer von \ll 1 Sekunde
Technische Begründung	<ul style="list-style-type: none">▶ Sicherstellung Bauteilschutz des Turboladers durch Verschieben der Pumpgrenze, Beschleunigung des P2-Abbaus mit dem Ziel, Resonanzen im System (schwingendes System) zu vermeiden

EA-Statement bzgl. KBA-Anfrage

8

Anhang 3: Funktion c)

Funktions- bezeichnung

EGR-Abschaltung bei Verlustmoment

Kurzbeschreibung:

- ▶ Temporäre Abschaltung der AGR bei hoher Momentenanforderung der Nebenaggregate (ausschließlich bei niedrigen Drehzahlen)

Umschalt- bedingungen

- ▶ Moment Nebenaggregate > 11 Nm und Drehzahl < 1560 rpm
- ▶ Temporäre Abschaltung i.d.R. unterhalb 1,5 s

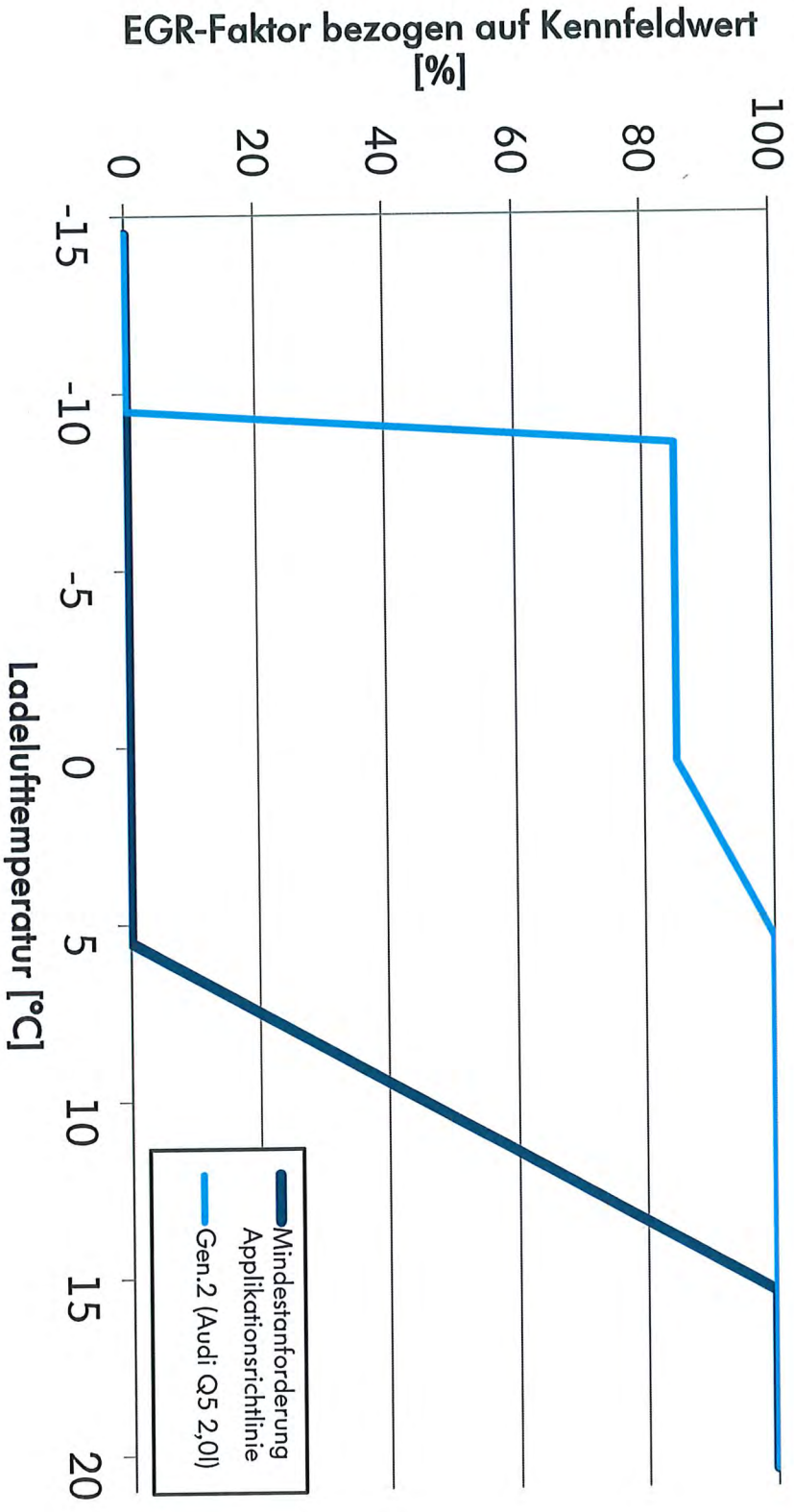
Technische Begründung

- ▶ Sicherstellung Fahrzeugbetrieb
 - ▶ Momentenverfügbarkeit für Fahrzeug z.B. im Rangierbetrieb
 - ▶ Vermeidung Motor-Aus

EA-Statement bzgl. KBA-Anfrage

Anhang 4: EGR-Rampe Audi Q5 EA189 2,0l Gen 2

EGR-Faktor [%] bezogen auf Kennfeldwert über Ladelufttemperatur



Aggregat

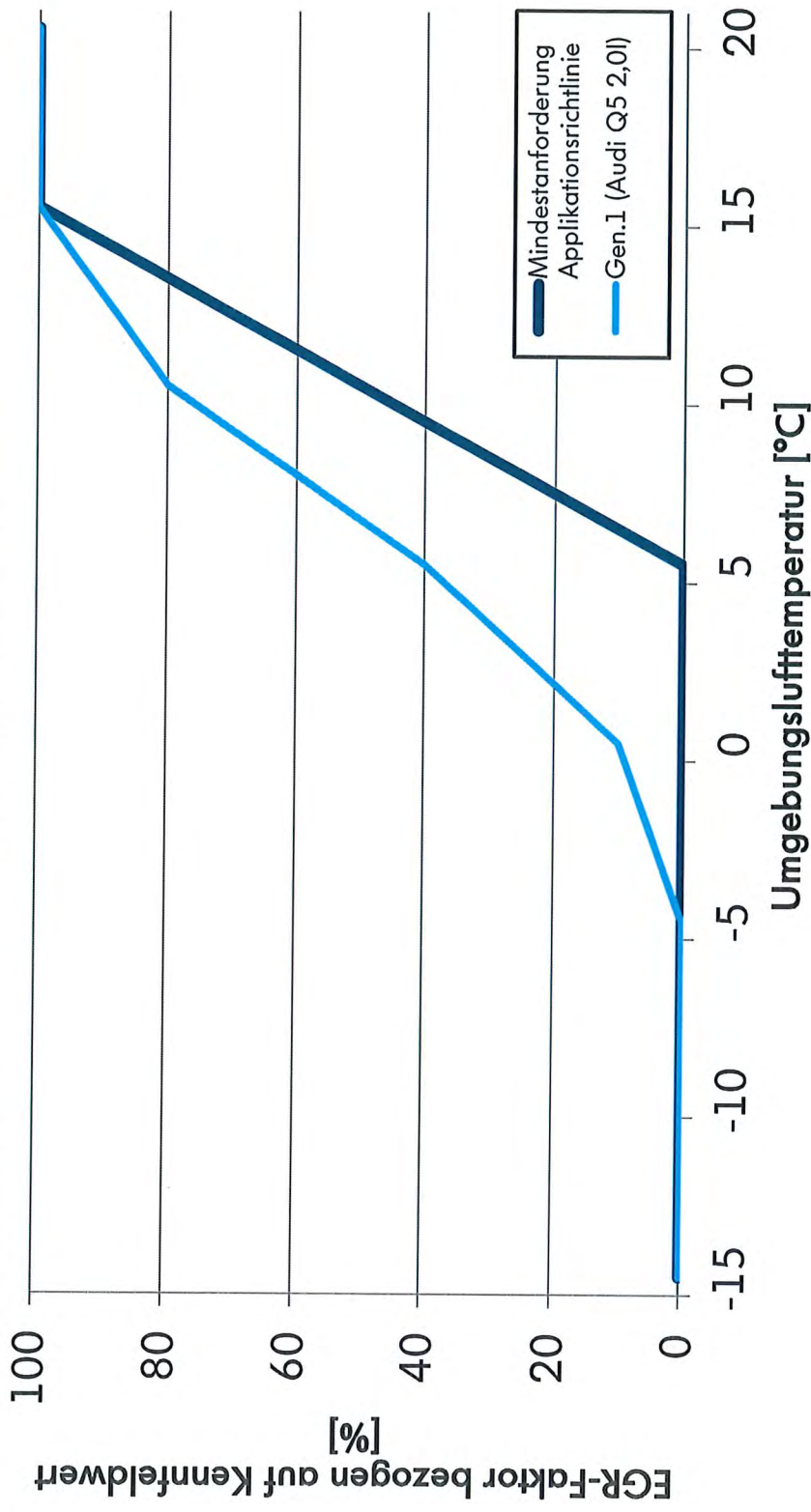


Hinweis: Steuerung der AGR-Rate auf Basis der Frischluftmassenkenfelder

EA-Statement bzgl. KBA-Anfrage

Anhang 4: EGR-Rampe Audi Q5 EA189 2,0l Gen 1

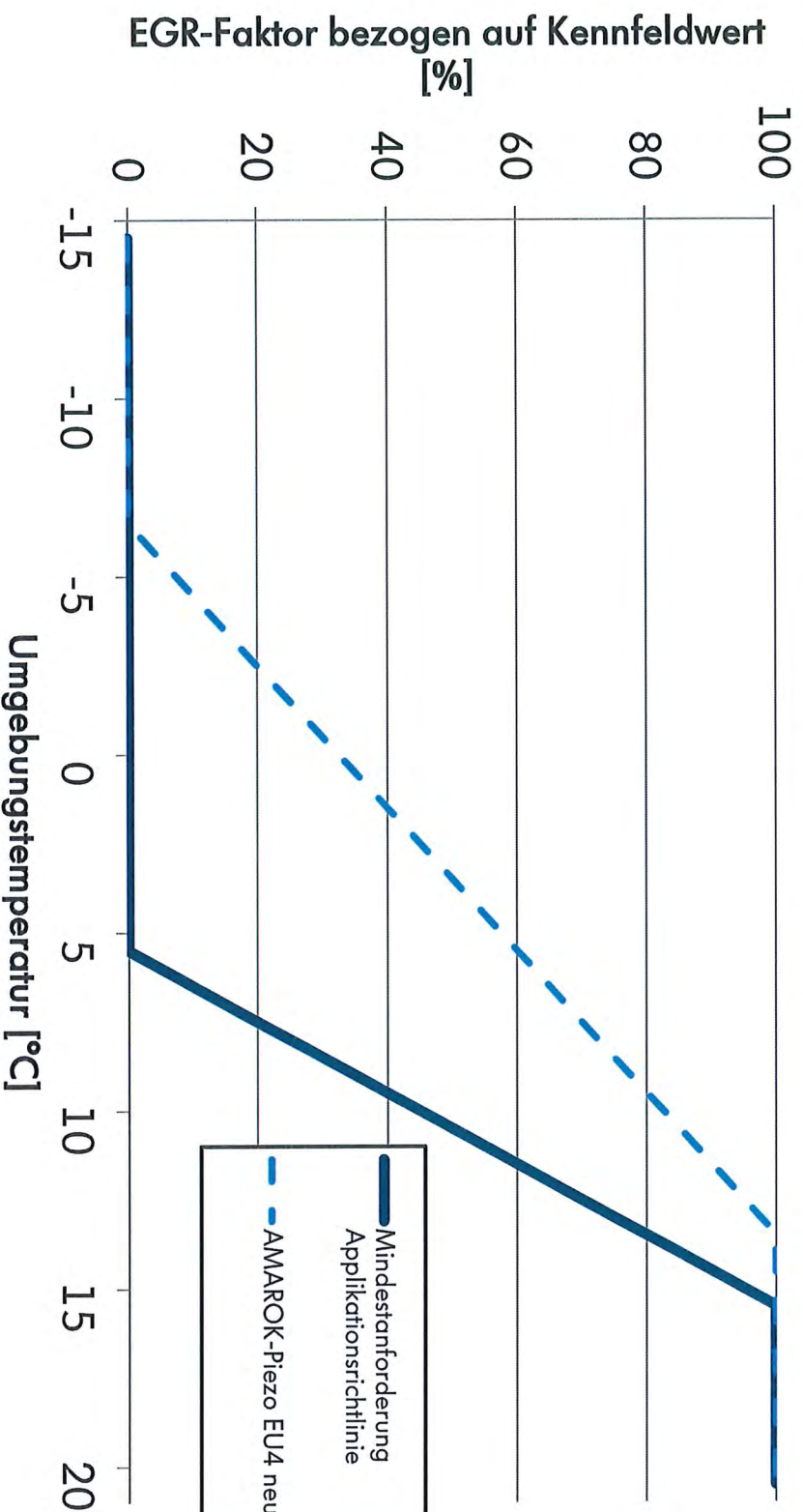
EGR-Faktor [%] bezogen auf Kennfeldwert über Umgebungslufttemperatur



EA-Statement bzgl. KBA-Anfrage

Anhang 4: EGR-Rampe – Nur VW Amarok Gen 1 2,0l EU4 Varianten (Piezo)

EGR-Faktor [%] bezogen auf Kennfeldwert über Umgebungslufttemperatur



Kraftfahrt-Bundesamt

Kraftfahrt-Bundesamt • 24932 Flensburg

Volkswagen AG Außenbeziehungen und
Nachhaltigkeit, Herr [REDACTED]
Brieffach 111/1882
38436 Wolfsburg

Ihr Zeichen / Ihre Nachricht vom:

Bei Antwort bitte angeben:

400-52.V/001#018

Ansprechpartner(in):

Telefon: +49 461 316- [REDACTED]

Telefax: +49 461 [REDACTED]

E-Mail:

[REDACTED]@kba.de

Datum: 11.07.2016

Bestätigung für Fahrzeugtypen aus Cluster 2 (AUDI A4, A5, A6, SEAT Exeo)

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit Bescheid des Kraftfahrt-Bundesamtes (KBA) 400-52.V/001#018 vom 14.10.2015 wurde die Volkswagen AG verpflichtet, bei allen betroffenen Fahrzeugen mit dem Aggregat EA 189 EU5 die unzulässige Abschaltvorrichtung zu entfernen. Weiterhin wurde die Volkswagen AG verpflichtet den Nachweis zu führen, dass nach Entfernen der unzulässigen Abschaltvorrichtung alle technischen Anforderungen der relevanten Einzelrechtsakte der Richtlinie 2007/46/EG erfüllt werden.

Mit Bescheid des KBA 400-500924 vom 11.12.2015 wurde die Audi AG verpflichtet, bei allen betroffenen Fahrzeugen mit dem Aggregat EA 189 (EU4 und EU5) die unzulässige Abschaltvorrichtung zu entfernen. Weiterhin wurde die Audi AG verpflichtet, dies durch Beibringen geeigneter Nachweise zu belegen.

Mit Bescheid des KBA 400-52.V/001#018 vom 15.10.2015 wurde die Seat S.A. verpflichtet, bei betroffenen Fahrzeugen mit dem Aggregat EA 189 EU5 die unzulässige Abschaltvorrichtung zu entfernen. Weiterhin wurde die Seat S.A. verpflichtet, dies durch Beibringen geeigneter Nachweise zu belegen.

Für die betroffenen Fahrzeugtypen (Verkaufsbezeichnung AUDI A4, A5, A6, SEAT Exeo) wurde dieser Nachweis für Fahrzeuge mit den Motorkennbuchstaben CAGA, CAGB, CAGC, CGLE, CJCA, CJCB, CJCD, CMEA, CMFA und CMFB geführt.

Die Typgenehmigungsnummern der betroffenen Fahrzeuge sind in der Liste in Anlage 1 dargestellt.

Folgende Sachverhalte wurden durch das KBA mit dem dargestellten Ergebnis überprüft:

A) Nichtvorhandensein unzulässiger Abschaltvorrichtungen

Ergebnis: Es wurde keine unzulässige Abschaltvorrichtung festgestellt.

B) Offenlegung zulässiger Abschaltvorrichtungen

Ergebnis: Die vorhandenen Abschaltvorrichtungen wurden als zulässig eingestuft.

Dienstszitz:
Förderstraße 16
24944 Flensburg

Telefon:
+49 461 316-0

Telefax:
+49 461 316-1650 oder -1495

E-Mail:
kba@kba.de

Internet:
www.kba.de

Konto:
Deutsche Bundesbank, Filiale Hamburg
IBAN: DE18 2000 0000 0020 0010 66
BIC: MARKDEF1200

[REDACTED]

Von: [REDACTED]
Gesendet: Montag, 11. Juli 2016 16:23
An: [REDACTED]@volkswagen.de'; [REDACTED]@volkswagen.de';
[REDACTED]@audi.de'; [REDACTED]@volkswagen.de';
[REDACTED]@volkswagen.de'
Cc: [REDACTED]
Betreff: Bestätigungen für Fahrzeugtypen aus Cluster 2

Sehr geehrte Damen und Herren,

beiliegend übersende ich Ihnen vorab per E-Mail die Bestätigungen für Fahrzeugtypen aus Cluster 2.
Das Originalschreiben wird Ihnen zusammen mit der Anlage postalisch zugeleitet.



Bestätigung für Fahrzeugtypen...
Bestätigung für Fahrzeugtypen...
Bestätigung für Fahrzeugtypen...
Bestätigung für Fahrzeugtypen...



Bestätigung für Fahrzeugtypen...
Bestätigung für Fahrzeugtypen...
Bestätigung für Fahrzeugtypen...

Mit freundlichen Grüßen

[REDACTED]

Kraffahrt-Bundesamt
Abteilung Fahrzeugtechnik

24932 Flensburg

Telefon 0 461 316 [REDACTED]
Telefax 0 461 314 [REDACTED]

mailto: [REDACTED]@kba.de
Internet: www.kba.de

C) Schadstoffemissionen und Dauerhaltbarkeit von emissionsmindernden Einrichtungen

Ergebnis: Die Grenzwerte und die anderen Anforderungen wurden eingehalten.

D) Kraftstoffverbrauchswerte und CO₂-Emissionen

Ergebnis: Die ursprünglich vom Hersteller angegebenen Kraftstoffverbrauchswerte und CO₂-Emissionen wurden in Prüfungen durch einen Technischen Dienst bestätigt.

E) Motorleistung und maximales Drehmoment

Ergebnis: Die bisherige Motorleistung und das maximale Drehmoment blieben unverändert.

F) Geräuschemissionen

Ergebnis: Die bisherigen Geräuschemissionswerte blieben unverändert.

Zusammenfassend wird bestätigt, dass die von der Volkswagen AG für die betroffenen Fahrzeuge dem KBA vorgestellte Änderung der Applikationsdaten geeignet ist, die Vorschriftsmäßigkeit der genannten Fahrzeuge herzustellen.

Mit freundlichen Grüßen

im Auftrag



Anlagen: Liste der abgedeckten Fahrzeuge für Cluster 2

Dieses Schreiben wurde maschinell erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.

Kraftfahrt-Bundesamt

Kraftfahrt-Bundesamt • 24932 Flensburg

AUDI AG
Herr [REDACTED]
85045 Ingolstadt

Ihr Zeichen / Ihre Nachricht vom:

Bei Antwort bitte angeben:

400-52.V/001#018

Ansprechpartner(in):

Telefon: +49 461 316- [REDACTED]

Telefax: +49 461 [REDACTED]

E-Mail:

[REDACTED]@kba.de

Datum: 11.07.2016

Bestätigung für Fahrzeugtypen aus Cluster 2 (AUDI A4, A5, A6, SEAT Exeo)

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit Bescheid des Kraftfahrt-Bundesamtes (KBA) 400-52.V/001#018 vom 14.10.2015 wurde die Volkswagen AG verpflichtet, bei allen betroffenen Fahrzeugen mit dem Aggregat EA 189 EU5 die unzulässige Abschaltvorrichtung zu entfernen. Weiterhin wurde die Volkswagen AG verpflichtet den Nachweis zu führen, dass nach Entfernen der unzulässigen Abschaltvorrichtung alle technischen Anforderungen der relevanten Einzelrechtsakte der Richtlinie 2007/46/EG erfüllt werden.

Mit Bescheid des KBA 400-500924 vom 11.12.2015 wurde die Audi AG verpflichtet, bei allen betroffenen Fahrzeugen mit dem Aggregat EA 189 (EU4 und EU5) die unzulässige Abschaltvorrichtung zu entfernen. Weiterhin wurde die Audi AG verpflichtet, dies durch Beibringen geeigneter Nachweise zu belegen.

Mit Bescheid des KBA 400-52.V/001#018 vom 15.10.2015 wurde die Seat S.A. verpflichtet, bei betroffenen Fahrzeugen mit dem Aggregat EA 189 EU5 die unzulässige Abschaltvorrichtung zu entfernen. Weiterhin wurde die Seat S.A. verpflichtet, dies durch Beibringen geeigneter Nachweise zu belegen.

Für die betroffenen Fahrzeugtypen (Verkaufsbezeichnung AUDI A4, A5, A6, SEAT Exeo) wurde dieser Nachweis für Fahrzeuge mit den Motorkennbuchstaben CAGA, CAGB, CAGC, CGLE, CJCA, CJC B, CJCD, CMEA, CMFA und CMFB geführt.

Die Typgenehmigungsnummern der betroffenen Fahrzeuge sind in der Liste in Anlage 1 dargestellt.

Folgende Sachverhalte wurden durch das KBA mit dem dargestellten Ergebnis überprüft:

A) Nichtvorhandensein unzulässiger Abschaltvorrichtungen

Ergebnis: Es wurde keine unzulässige Abschaltvorrichtung festgestellt.

B) Offenlegung zulässiger Abschaltvorrichtungen

Ergebnis: Die vorhandenen Abschaltvorrichtungen wurden als zulässig eingestuft.

Dienstszitz:
Fördestraße 16
24944 Flensburg

Telefon:
+49 461 316-0

Telefax:
+49 461 316-1650 oder -1495

E-Mail:
kba@kba.de

Internet:
www.kba.de

Konto:
Deutsche Bundesbank, Filiale Hamburg
IBAN: DE18 2000 0000 0020 0010 66
BIC: MARKDEF1200

C) Schadstoffemissionen und Dauerhaltbarkeit von emissionsmindernden Einrichtungen

Ergebnis: Die Grenzwerte und die anderen Anforderungen wurden eingehalten.

D) Kraftstoffverbrauchswerte und CO₂-Emissionen

Ergebnis: Die ursprünglich vom Hersteller angegebenen Kraftstoffverbrauchswerte und CO₂-Emissionen wurden in Prüfungen durch einen Technischen Dienst bestätigt.

E) Motorleistung und maximales Drehmoment

Ergebnis: Die bisherige Motorleistung und das maximale Drehmoment blieben unverändert.

F) Geräuschemissionen

Ergebnis: Die bisherigen Geräuschemissionswerte blieben unverändert.

Zusammenfassend wird bestätigt, dass die von der Volkswagen AG für die betroffenen Fahrzeuge dem KBA vorgestellte Änderung der Applikationsdaten geeignet ist, die Vorschriftsmäßigkeit der genannten Fahrzeuge herzustellen.

Mit freundlichen Grüßen

im Auftrag



Anlagen: Liste der abgedeckten Fahrzeuge für Cluster 2

Dieses Schreiben wurde maschinell erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.

Kraftfahrt-Bundesamt

Kraftfahrt-Bundesamt • 24932 Flensburg

SEAT S.A.
Autovía A-2, Km 585
08760 MARTORELL
SPANIEN

Ihr Zeichen / Ihre Nachricht vom:

Bei Antwort bitte angeben:

400-52.V/001#018

Ansprechpartner(in):

Telefon: +49 461 316-

Telefax: +49 461

E-Mail:

@kba.de

Datum: 11.07.2016

Bestätigung für Fahrzeugtypen aus Cluster 2 (AUDI A4, A5, A6, SEAT Exeo)

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit Bescheid des Kraftfahrt-Bundesamtes (KBA) 400-52.V/001#018 vom 14.10.2015 wurde die Volkswagen AG verpflichtet, bei allen betroffenen Fahrzeugen mit dem Aggregat EA 189 EU5 die unzulässige Abschaltvorrichtung zu entfernen. Weiterhin wurde die Volkswagen AG verpflichtet den Nachweis zu führen, dass nach Entfernen der unzulässigen Abschaltvorrichtung alle technischen Anforderungen der relevanten Einzelrechtsakte der Richtlinie 2007/46/EG erfüllt werden.

Mit Bescheid des KBA 400-500924 vom 11.12.2015 wurde die Audi AG verpflichtet, bei allen betroffenen Fahrzeugen mit dem Aggregat EA 189 (EU4 und EU5) die unzulässige Abschaltvorrichtung zu entfernen. Weiterhin wurde die Audi AG verpflichtet, dies durch Beibringen geeigneter Nachweise zu belegen.

Mit Bescheid des KBA 400-52.V/001#018 vom 15.10.2015 wurde die Seat S.A. verpflichtet, bei betroffenen Fahrzeugen mit dem Aggregat EA 189 EU5 die unzulässige Abschaltvorrichtung zu entfernen. Weiterhin wurde die Seat S.A. verpflichtet, dies durch Beibringen geeigneter Nachweise zu belegen.

Für die betroffenen Fahrzeugtypen (Verkaufsbezeichnung AUDI A4, A5, A6, SEAT Exeo) wurde dieser Nachweis für Fahrzeuge mit den Motorkennbuchstaben CAGA, CAGB, CAGC, CGLE, CJCA, CJCB, CJCD, CMEA, CMFA und CMFB geführt.

Die Typgenehmigungsnummern der betroffenen Fahrzeuge sind in der Liste in Anlage 1 dargestellt.

Folgende Sachverhalte wurden durch das KBA mit dem dargestellten Ergebnis überprüft:

A) Nichtvorhandensein unzulässiger Abschaltvorrichtungen

Ergebnis: Es wurde keine unzulässige Abschaltvorrichtung festgestellt.

B) Offenlegung zulässiger Abschaltvorrichtungen

Ergebnis: Die vorhandenen Abschaltvorrichtungen wurden als zulässig eingestuft.

Dienstszitz:
Förderstraße 16
24944 Flensburg

Telefon:
+49 461 316-0

Telefax:
+49 461 316-1650 oder -1495

E-Mail:
kba@kba.de

Internet:
www.kba.de

Konto:
Deutsche Bundesbank, Filiale Hamburg
IBAN: DE18 2000 0000 0020 0010 66
BIC: MARKDEF1200

C) Schadstoffemissionen und Dauerhaltbarkeit von emissionsmindernden Einrichtungen

Ergebnis: Die Grenzwerte und die anderen Anforderungen wurden eingehalten.

D) Kraftstoffverbrauchswerte und CO₂-Emissionen

Ergebnis: Die ursprünglich vom Hersteller angegebenen Kraftstoffverbrauchswerte und CO₂-Emissionen wurden in Prüfungen durch einen Technischen Dienst bestätigt.

E) Motorleistung und maximales Drehmoment

Ergebnis: Die bisherige Motorleistung und das maximale Drehmoment blieben unverändert.

F) Geräuschemissionen

Ergebnis: Die bisherigen Geräuschemissionswerte blieben unverändert.

Zusammenfassend wird bestätigt, dass die von der Volkswagen AG für die betroffenen Fahrzeuge dem KBA vorgestellte Änderung der Applikationsdaten geeignet ist, die Vorschriftsmäßigkeit der genannten Fahrzeuge herzustellen.

Mit freundlichen Grüßen

im Auftrag



Anlagen: Liste der abgedeckten Fahrzeuge für Cluster 2

Dieses Schreiben wurde maschinell erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.

Kraftfahrt-Bundesamt

Kraftfahrt-Bundesamt • 24932 Flensburg • Germany

Volkswagen AG Außenbeziehungen und
Nachhaltigkeit, Mr. [REDACTED]
Brieffach 111/1882
38436 Wolfsburg
GERMANY

Your reference / your letter of:

Our reference:
400-52.V/001#018

Contact:

Phone: +49 461 316- [REDACTED]

Fax: +49 461 [REDACTED]

E-Mail:

[REDACTED]@kba.de

Date: 11.07.2016

Confirmation for vehicle types for cluster 2
(AUDI A4, A5, A6, SEAT Exeo)

Dear Sir or Madam,

In accordance with decision 400-52.V/001#018 of the Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) (German Federal Motor Transport Authority) dated 14 October 2015, Volkswagen is obliged to remove the prohibited defeat device from all affected vehicles fitted with the EA189 Euro 5 engine (also some vehicles with the same engine but emission level Euro 3 for non EU-market and Euro 4 are affected). Furthermore, Volkswagen AG is obliged to provide evidence that all of the technical requirements of the relevant individual acts of Directive 2007/46/EC will be fulfilled once the prohibited defeat devices are removed.

In accordance with decision 400-500924 of KBA dated 11 December 2015, AUDI is obliged to remove the prohibited defeat device from all affected vehicles fitted with the EA189 Euro 5 engine (also some vehicles with the same engine but emission level Euro 3 for non EU-market and Euro 4 are affected). Furthermore, AUDI is obliged to provide appropriate evidence about the removal of the prohibited defeat device.

In accordance with decision 400-52.V/001#018 of KBA dated 15 October 2015, SEAT S.A. is obliged to remove the prohibited defeat device from affected vehicles fitted with the EA189 Euro 5 engine. Furthermore, SEAT S.A. is obliged to provide appropriate evidence about the removal of the prohibited defeat device.

For the affected vehicle types (commercial name AUDI A4, A5, A6, SEAT Exeo) this evidence was provided for vehicles with the engine codes CAGA, CAGB, CAGC, CGLE, CJCA, CJCB, CJCD, CMEA, CMFA and CMFB.

The type-approval numbers of the affected vehicles are stated as attachment 1.

The following issues were reviewed by the KBA, with the results as presented:

A) Absence of prohibited defeat devices

Result: No prohibited defeat devices were found.

B) Disclosure of permissible defeat devices

Result: The existing defeat devices were categorised as being permissible.

Office Flensburg
Förderstraße 16

Phone:
+49 461 316-0

Fax:
+49 461 316-1650 oder -
1495

E-Mail:
kba@kba.de

Internet:
www.kba.de

Account:
Deutsche Bundesbank, Filiale Hamburg

Germany

IBAN: DE18 2000 0000 0020 0010 66
BIC: MARKDEF1200

C) Exhaust emissions and durability of emission control devices

Result: The limit values and other requirements were complied with.

D) Fuel consumption figures and CO₂ emissions

Result: The fuel consumption figures and CO₂ emissions originally listed by the manufacturer were confirmed by checks carried out by the technical service.

E) Engine performance and maximum torque

Result: Previous engine performance and maximum torque remain unchanged.

F) Noise emissions

Result: Previous noise emissions values remain unchanged.

In summary, it can be confirmed that the changes to the application data presented by Volkswagen AG to the KBA enable the aforementioned vehicles to comply with the regulations.

Best regards

██████████

Attachment: List of affected vehicles for cluster 2

This letter has been produced electronically and is valid without signature.

Kraftfahrt-Bundesamt

Kraftfahrt-Bundesamt • 24932 Flensburg • Germany

SEAT S.A.
Autovía A-2, Km 585
08760MARTORELL
SPANIEN

Your reference / your letter of:

Our reference:
400-52.V/001#018

Contact:

Phone: +49 461 316- [REDACTED]

Fax: +49 461 [REDACTED]

E-Mail: [REDACTED]@kba.de

Date: 11.07.2016

Confirmation for vehicle types for cluster 2
(AUDI A4, A5, A6, SEAT Exeo)

Dear Sir or Madam,

In accordance with decision 400-52.V/001#018 of the Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) (German Federal Motor Transport Authority) dated 14 October 2015, Volkswagen is obliged to remove the prohibited defeat device from all affected vehicles fitted with the EA189 Euro 5 engine (also some vehicles with the same engine but emission level Euro 3 for non EU-market and Euro 4 are affected). Furthermore, Volkswagen AG is obliged to provide evidence that all of the technical requirements of the relevant individual acts of Directive 2007/46/EC will be fulfilled once the prohibited defeat devices are removed.

In accordance with decision 400-500924 of KBA dated 11 December 2015, AUDI is obliged to remove the prohibited defeat device from all affected vehicles fitted with the EA189 Euro 5 engine (also some vehicles with the same engine but emission level Euro 3 for non EU-market and Euro 4 are affected). Furthermore, AUDI is obliged to provide appropriate evidence about the removal of the prohibited defeat device.

In accordance with decision 400-52.V/001#018 of KBA dated 15 October 2015, SEAT S.A. is obliged to remove the prohibited defeat device from affected vehicles fitted with the EA189 Euro 5 engine. Furthermore, SEAT S.A. is obliged to provide appropriate evidence about the removal of the prohibited defeat device.

For the affected vehicle types (commercial name AUDI A4, A5, A6, SEAT Exeo) this evidence was provided for vehicles with the engine codes CAGA, CAGB, CAGC, CGLE, CJCA, CJC B, CJCD, CMEA, CMFA and CMFB.

The type-approval numbers of the affected vehicles are stated as attachment 1.

The following issues were reviewed by the KBA, with the results as presented:

A) Absence of prohibited defeat devices

Result: No prohibited defeat devices were found.

B) Disclosure of permissible defeat devices

Result: The existing defeat devices were categorised as being permissible.

Office Flensburg
Förderstraße 16

Phone:
+49 461 316-0

Fax:
+49 461 316-1650 oder -
1495

E-Mail:
kba@kba.de

Internet:
www.kba.de

Account:
Deutsche Bundesbank, Filiale Hamburg

Germany

IBAN: DE18 2000 0000 0020 0010 66
BIC: MARKDEF1200

C) Exhaust emissions and durability of emission control devices

Result: The limit values and other requirements were complied with.

D) Fuel consumption figures and CO₂ emissions

Result: The fuel consumption figures and CO₂ emissions originally listed by the manufacturer were confirmed by checks carried out by the technical service.

E) Engine performance and maximum torque

Result: Previous engine performance and maximum torque remain unchanged.

F) Noise emissions

Result: Previous noise emissions values remain unchanged.

In summary, it can be confirmed that the changes to the application data presented by Volkswagen AG to the KBA enable the aforementioned vehicles to comply with the regulations.

Best regards



Attachment: List of affected vehicles for cluster 2

This letter has been produced electronically and is valid without signature.

Kraftfahrt-Bundesamt

Kraftfahrt-Bundesamt • 24932 Flensburg • Germany

AUDI AG
Mr. Jürgen Wulf
85045 Ingolstadt
GERMANY

Your reference / your letter of:

Our reference:
400-52.V/001#018
Contact:

Phone: +49 461 [REDACTED]
Fax: +49 461 [REDACTED]
E-Mail: [REDACTED]@kba.de

Date: 11.07.2016

Confirmation for vehicle types for cluster 2
(AUDI A4, A5, A6, SEAT Exeo)

Dear Sir or Madam,

In accordance with decision 400-52.V/001#018 of the Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) (German Federal Motor Transport Authority) dated 14 October 2015, Volkswagen is obliged to remove the prohibited defeat device from all affected vehicles fitted with the EA189 Euro 5 engine (also some vehicles with the same engine but emission level Euro 3 for non EU-market and Euro 4 are affected). Furthermore, Volkswagen AG is obliged to provide evidence that all of the technical requirements of the relevant individual acts of Directive 2007/46/EC will be fulfilled once the prohibited defeat devices are removed.

In accordance with decision 400-500924 of KBA dated 11 December 2015, AUDI is obliged to remove the prohibited defeat device from all affected vehicles fitted with the EA189 Euro 5 engine (also some vehicles with the same engine but emission level Euro 3 for non EU-market and Euro 4 are affected). Furthermore, AUDI is obliged to provide appropriate evidence about the removal of the prohibited defeat device.

In accordance with decision 400-52.V/001#018 of KBA dated 15 October 2015, SEAT S.A. is obliged to remove the prohibited defeat device from affected vehicles fitted with the EA189 Euro 5 engine. Furthermore, SEAT S.A. is obliged to provide appropriate evidence about the removal of the prohibited defeat device.

For the affected vehicle types (commercial name AUDI A4, A5, A6, SEAT Exeo) this evidence was provided for vehicles with the engine codes CAGA, CAGB, CAGC, CGLE, CJCA, CJC B, CJCD, CMEA, CMFA and CMFB.

The type-approval numbers of the affected vehicles are stated as attachment 1.

The following issues were reviewed by the KBA, with the results as presented:

A) Absence of prohibited defeat devices

Result: No prohibited defeat devices were found.

B) Disclosure of permissible defeat devices

Result: The existing defeat devices were categorised as being permissible.

Office Flensburg Förderstraße 16 Germany	Phone: +49 461 316-0	Fax: +49 461 316-1650 oder - 1495	E-Mail: kba@kba.de	Internet: www.kba.de	Account: Deutsche Bundesbank, Filiale Hamburg
--	-------------------------	---	-----------------------	-------------------------	--

IBAN: DE18 2000 0000 0020 0010 66
BIC: MARKDEF1200

C) Exhaust emissions and durability of emission control devices

Result: The limit values and other requirements were complied with.

D) Fuel consumption figures and CO₂ emissions

Result: The fuel consumption figures and CO₂ emissions originally listed by the manufacturer were confirmed by checks carried out by the technical service.

E) Engine performance and maximum torque

Result: Previous engine performance and maximum torque remain unchanged.

F) Noise emissions

Result: Previous noise emissions values remain unchanged.

In summary, it can be confirmed that the changes to the application data presented by Volkswagen AG to the KBA enable the aforementioned vehicles to comply with the regulations.

Best regards



Attachment: List of affected vehicles for cluster 2

This letter has been produced electronically and is valid without signature.

Anlage/ Attachment 1



Audi A6 2,0l 100kW Tdi Repräsentant / Representative Nr. / No. 2

Liste der abgedeckten Fahrzeugvarianten/ List of affected vehicles for Cluster 2

Marke Make	Modell Commercial name	Hubraum Engine capacity [l]	Leistung Power [kW]	Motorkennbuchstabe Engine code	Emissionsstufe Emission stage	WVTA Genehmigungs- nummer Type-approval number	Emissions- genehmigungs- nummern Emission type-approval number
AUDI	Audi A4	2,0	105	CAGA	EU3	---	E13*83R00*83R05*6088
AUDI	Audi A4	2,0	105	CAGA	EU4	---	E13*83R00*83R05*6056 e13*70/220*2006/96B*6056
AUDI	Audi A4	2,0	105	CMEA	EU4	---	E13*83R00*83R05*6229
AUDI	Audi A4	2,0	105	CMFA	EU4	---	E13*83R00*83R05*6385
AUDI	Audi A4	2,0	110	CMFB	EU4	---	E13*83R00*83R05*6385
AUDI	Audi A4	2,0	100	CJCB	EU5	e1*2001/116*0430 e13*2007/46*1084	e13*715/2007*692/2008E*0219 e13*715/2007*692/2008D*0218 e13*715/2007*692/2008A*0217 e13*715/2007*566/2011H*0219 e13*715/2007*566/2011H*0218 e13*715/2007*566/2011F*0217 e13*715/2007*630/2012J*0217 e13*715/2007*630/2012L*0218 e13*715/2007*630/2012M*0219
AUDI	Audi A4	2,0	100	CAGB	EU5	e1*2001/116*0430 e13*2007/46*1084	e13*715/2007*692/2008E*0096 e13*715/2007*692/2008D*0095 e13*715/2007*692/2008A*0014
AUDI	Audi A4	2,0	105	CJCA	EU5	e1*2001/116*0430 e13*2007/46*1084	e13*715/2007*566/2011H*0219 e13*715/2007*566/2011H*0218 e13*715/2007*566/2011F*0217
AUDI	Audi A4	2,0	105	CAGA	EU5	e1*2001/116*0430 e13*2007/46*1084	e13*715/2007*692/2008E*0096 e13*715/2007*692/2008D*0095 e13*715/2007*692/2008A*0014
AUDI	Audi A4	2,0	110	CJCD	EU5	e1*2001/116*0430 e13*2007/46*1084	e13*715/2007*630/2012J*0217 e13*715/2007*630/2012L*0218 e13*715/2007*630/2012M*0219
AUDI	Audi A5	2,0	105	CAGA	EU3	---	E13*83R00*83R05*6088
AUDI	Audi A5	2,0	105	CAGA	EU4	---	E13*83R00*83R05*6056 e13*70/220*2006/96B*6056
AUDI	Audi A5	2,0	105	CMEA	EU4	---	E13*83R00*83R05*6229
AUDI	Audi A5	2,0	105	CMFA	EU4	---	E13*83R00*83R05*6385
AUDI	Audi A5	2,0	110	CMFB	EU4	---	E13*83R00*83R05*6385
AUDI	Audi A5	2,0	100	CJCB	EU5	e1*2001/116*0430 e13*2007/46*1084	e13*715/2007*566/2011H*0219 e13*715/2007*566/2011H*0218 e13*715/2007*566/2011F*0217 e13*715/2007*630/2012J*0217 e13*715/2007*630/2012L*0218 e13*715/2007*630/2012M*0219
AUDI	Audi A5	2,0	100	CAGB	EU5	e1*2001/116*0430 e13*2007/46*1084	e13*715/2007*692/2008E*0096 e13*715/2007*692/2008D*0095 e13*715/2007*692/2008A*0014
AUDI	Audi A5	2,0	105	CJCA	EU5	e1*2001/116*0430 e13*2007/46*1084	e13*715/2007*566/2011H*0219 e13*715/2007*566/2011H*0218 e13*715/2007*566/2011F*0217
AUDI	Audi A5	2,0	105	CAGA	EU5	e1*2001/116*0430 e13*2007/46*1084	e13*715/2007*692/2008E*0096 e13*715/2007*692/2008D*0095 e13*715/2007*692/2008A*0014
AUDI	Audi A5	2,0	110	CJCD	EU5	e1*2001/116*0430 e13*2007/46*1084	e13*715/2007*630/2012J*0217 e13*715/2007*630/2012L*0218 e13*715/2007*630/2012M*0219
AUDI	Audi A6	2,0	100	CGLE	EU5	e1*2007/46*0438 e13*2007/46*1147	e13*715/2007*566/2011F*0239 e13*715/2007*566/2011H*0258 e13*715/2007*566/2011H*0257 e13*715/2007*630/2012M*0258 e13*715/2007*630/2012L*0257 e13*715/2007*630/2012J*0239
AUDI	Audi A6	2,0	100	CAGB	EU5	e1*2001/116*0254 e13*2007/46*1080	e13*715/2007*692/2008A*0027 e13*715/2007*692/2008E*0082 e13*715/2007*692/2008D*0081
SEAT	Seat Exeo	2,0	105	CAGA	EU5	e9*2001/116*0072 e9*2007/46*0011	e9*715/2007*692/2008A*3003 e9*715/2007*692/2008D*3064
SEAT	Seat Exeo	2,0	88	CAGC	EU5	e9*2001/116*0072 e9*2007/46*0011	e9*715/2007*692/2008A*3015 e9*715/2007*692/2008D*3063

400-52.V/001#017
Sb.: Frank Wrobel
Kostenstelle: 74410
Kostenträger: 80431001

Flensburg, 11.07.2016

Hausruf: 
Fax-Nr.: 

1. Vermerk:

Untersuchung

Auswertung der Verifizierungsprüfungen und Freigabebestätigung der Maßnahme: Softwareänderung an Fahrzeugen des Cluster 2 Audi Kalibrierungs-Nummer CN >= 9977 .

Anhänge:

1. PB TÜH TB 2016_036_08 Audi A4 Cluster 2
2. PB TÜH TB 2016_036_09 Audi A4 Cluster 2
3. Excel-Tabelle Prüfergebnisse Fakt und PEMS Ergebnisse

Das KBA hat im Rahmen der Verifizierungsprüfungen die Technischen Dienste TÜV Hessen (2 Fahrzeuge) und Fakt (1 Fzg) mit den Messungen nach dem bekannten Lastenheft und Verifizierungsablauf beauftragt. Ziel der Verifizierungsmessungen ist die Feststellung der Genehmigungs- und Vorschriftenkonformität insbesondere der Überprüfung des Nicht-Vorhandenseins einer unzulässigen Abschaltvorrichtung nach erfolgtem Software- bzw. Kalibrierungsupdate nach Vorgabe des Prüfkonzeptes zum Nachweis der Wirksamkeit der vom Volkswagen-Konzern vorgestellten Maßnahmen zur Wiederherstellung der Vorschriftsmäßigkeit der vom Bescheid 400-52.V/001#018 betroffenen Fahrzeuge.

Die Auswertung der PB und Testergebnisse nach 1.- 3. bestätigte die Erfüllung der Abgasgrenzwerte EURO 5 im Typ1-Test. Insbesondere die Messungen des NEFZ back ergaben NOx Werte auf einem niedrigen Niveau knapp über dem Grenzwert von 180mg NOx in ähnlicher Höhe bei neuer wie alter SW (1 Fzg) als auch bei neuer SW geringere Werte bei den zwei weiteren Fahrzeugen.

Die Straßenmessungen mit PEMS zeigen in der Mehrzahl eine leichte Verbesserung der NOx-Werte mit neuer Software. Die NOx-Werte der Audi Modelle sind allerdings auch mit alter Software schon für diese AGR Technologie auf einem relativ geringen Niveau, sodass ein ähnlich deutlicher Unterschied wie bei anderen Cluster nicht erzielt wird. Die PEMS Messungen muss-

ten beim TD Fakt wiederholt werden wegen unplausibler Messungen. Bei der Auswertung der Ergebnisse der PEMS Prüfungen der zweiten Messreihe wurden die Ergebnisse zuerst vertauscht. Bei einer detaillierten Prüfung konnte durch Nachweis über Verifizierung der Zeitstempel der ECU-Programmierung und Daten der Messprotokolle die richtige Zuordnung erfolgen.

Die vom Hersteller angegebenen CO₂ Emissionen (Katalogwerte) konnten auch mit neuer Software bestätigt werden.

Eine Empfehlung der Rückruffreigabe des Cluster 2 kann auf Basis der Auswertung der Prüfberichte gegeben werden.

Anm.: Diese BMG wird aufgrund des mit Komplikationen versehenen Prüfablaufes nach Rückruf der Fahrzeuge in eine sofortige Feldprüfungs-Stichprobe genommen!

2. Herren AL 4, RL 41, 42 und Herren SL 431, 421 z. K.

RL 43
Frank Wrobel

Kraftfahrt-Bundesamt

Kraftfahrt-Bundesamt • 24932 Flensburg • Germany

Volkswagen AG
Außenbeziehungen und Nachhaltigkeit
Herrn Ralf Weber
Brieffach 111/1882
38436 Wolfsburg
GERMANY

E-Mail



ralf.weber@volkswagen.de;
elkmar.winter@volkswagen.de

Your reference / your letter of:

Our reference:
432-500924 und 400-52.V001#018
Contact:
Klaus Pietsch
Phone: 0461 316-2035
Fax: 0461 316-1741
E-Mail:
Klaus.Pietsch@kba.de

Date: 27.05.2016
Vorab per E-Mail

Confirmation for vehicle types for cluster 3 (VW Amarok, Audi A4, A5, A6, Q5 und Seat Exeo)

Dear Sir or Madam,

In accordance with decision 400-52.V/001#018 of the Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) (German Federal Motor Transport Authority) dated 14 October 2015, Volkswagen is obliged to remove the prohibited defeat device from all affected vehicles fitted with the EA189 Euro 5 engine (also some vehicles with the same engine but emission level Euro 3 for non EU-market and Euro 4 are affected). Furthermore, Volkswagen AG is obliged to provide evidence that all of the technical requirements of the relevant individual acts of Directive 2007/46/EC will be fulfilled once the prohibited defeat devices are removed.

In accordance with decision 400-500924 of KBA dated 11 December 2015, AUDI is obliged to remove the prohibited defeat device from all affected vehicles fitted with the EA189 Euro 5 engine (also some vehicles with the same engine but emission level Euro 3 for non EU-market and Euro 4 are affected). Furthermore, AUDI is obliged to provide appropriate evidence about the removal of the prohibited defeat device.

In accordance with decision 400-52.V/001#018 of KBA dated 15 October 2015, SEAT S.A. is obliged to remove the prohibited defeat device from affected vehicles fitted with the EA189 Euro 5 engine. Furthermore, SEAT S.A. is obliged to provide appropriate evidence about the removal of the prohibited defeat device.

For the affected vehicle types (commercial name: VW Amarok, Audi A4, A5, A6, Q5 and Seat Exeo) this evidence was provided for vehicles with the engine codes CAHA, CAHB, CGLB, CGLC, CGLD and CDCA. The type-approval numbers of the affected vehicles are stated as attachment 1.

The following issues were reviewed by the KBA, with the results as presented:

A) Absence of prohibited defeat devices

Result: No prohibited defeat devices were found.

Office Flensburg
Fördestraße 16
24944 Flensburg
Germany

Phone:
+49 461 316-0

Fax:
+49 461 316-1650 or -1495

E-Mail:
kba@kba.de

Internet:
www.kba.de

Account:
Deutsche Bundesbank, Filiale Hamburg
IBAN: DE18 2000 0000 0020 0010 66
BIC: MARKDEF1200

B) Disclosure of permissible defeat devices

Result: The existing defeat devices were categorised as being permissible.

C) Exhaust emissions and durability of emission control devices

Result: The limit values and other requirements were complied with.

D) Fuel consumption figures and CO₂ emissions

Result: The fuel consumption figures and CO₂ emissions originally listed by the manufacturer were confirmed by checks carried out by the technical service.

E) Engine performance and maximum torque

Result: Previous engine performance and maximum torque remain unchanged.

F) Noise emissions

Result: Previous noise emissions values remain unchanged.

In summary, it can be confirmed that the changes to the application data presented by Volkswagen AG to the KBA enable the aforementioned vehicles to comply with the regulations.

Best regards

Klaus Pietsch

Attachment: List of affected vehicles for cluster 3

Anlage/ Attachment 1

AUDI A6 2,0l 125kW Tdi Repräsentant Nr.3

Liste der abgedeckten Fahrzeugvarianten/ List of affected vehicles for Cluster 3

Marke Make	Modell Commercial name	Hubraum Engine capacity [l]	Leistung Power [kW]	Motorerkennungsbuchstabe Engine code	Emissionstufe Emission stage	WVTA Genehmigungs- nummer Type-approval number	Emissions- genehmigungs- nummern Emission type-approval number
AUDI	Audi A4	2,0	125	CAHA	EU3	---	E13*83R00*83R05*6145
AUDI	Audi A4	2,0	125	CAHA	EU4	e1*2001/116*0430	E13*83R00*83R05*6085 e13*70/220*2006/96B*6085
AUDI	Audi A4	2,0	125	CAHA	EU5	e1*2001/116*0430 e13*2007/46*1084	e13*715/2007*692/2008A*0013 e13*715/2007*692/2008D*0120 e13*715/2007*692/2008E*0121
AUDI	Audi A4	2,0	120	CAHB	EU4	e1*2001/116*0430	E13*83R00*83R05*6085 e13*70/220*2006/96B*6085
AUDI	Audi A4	2,0	120	CAHB	EU5	e1*2001/116*0430 e13*2007/46*1084	e13*715/2007*692/2008A*0013 e13*715/2007*692/2008D*0120 e13*715/2007*692/2008E*0121
AUDI	Audi A4	2,0	130	CGLC	EU5	e1*2001/116*0430 e13*2007/46*1084	e13*715/2007*692/2008F*6344 e13*715/2007*692/2008H*6345 e13*715/2007*566/2011F*6344 e13*715/2007*566/2011H*6345 e13*715/2007*566/2011J*6352 e13*715/2007*630/2012J*6344 e13*715/2007*630/2012L*6345 e13*715/2007*630/2012M*6352
AUDI	Audi A4	2,0	120	CGLD	EU5	e1*2001/116*0430 e13*2007/46*1084	e13*715/2007*566/2011F*6344 e13*715/2007*566/2011H*6345 e13*715/2007*566/2011J*6352 e13*715/2007*630/2012J*6344 e13*715/2007*630/2012L*6345 e13*715/2007*630/2012M*6352
AUDI	Audi A5	2,0	125	CAHA	EU3	---	E13*83R00*83R05*6145
AUDI	Audi A5	2,0	125	CAHA	EU4	e1*2001/116*0430	E13*83R00*83R05*6085 e13*70/220*2006/96B*6085
AUDI	Audi A5	2,0	125	CAHA	EU5	e1*2001/116*0430 e13*2007/46*1084	e13*715/2007*692/2008A*0013 e13*715/2007*692/2008D*0120 e13*715/2007*692/2008E*0121
AUDI	Audi A5	2,0	120	CAHB	EU4	e1*2001/116*0430	E13*83R00*83R05*6085 e13*70/220*2006/96B*6085
AUDI	Audi A5	2,0	120	CAHB	EU5	e1*2001/116*0430 e13*2007/46*1084	e13*715/2007*692/2008A*0013 e13*715/2007*692/2008D*0120 e13*715/2007*692/2008E*0121
AUDI	Audi A5	2,0	130	CGLC	EU5	e1*2001/116*0430 e13*2007/46*1084	e13*715/2007*692/2008F*6344 e13*715/2007*692/2008H*6345 e13*715/2007*566/2011F*6344 e13*715/2007*566/2011H*6345 e13*715/2007*566/2011J*6352 e13*715/2007*630/2012J*6344 e13*715/2007*630/2012L*6345 e13*715/2007*630/2012M*6352
AUDI	Audi A5	2,0	120	CGLD	EU5	e1*2001/116*0430 e13*2007/46*1084	e13*715/2007*566/2011F*6344 e13*715/2007*566/2011H*6345 e13*715/2007*566/2011J*6352 e13*715/2007*630/2012J*6344 e13*715/2007*630/2012L*6345 e13*715/2007*630/2012M*6352
AUDI	Audi A6	2,0	125	CAHA	EU5	e1*2001/116*0254 e13*2007/46*1080	e13*715/2007*692/2008A*0030 e13*715/2007*692/2008D*0083 e13*715/2007*692/2008E*0084
AUDI	Audi A6	2,0	120	CAHB	EU5	e1*2001/116*0254 e13*2007/46*1080	e13*715/2007*692/2008A*0030 e13*715/2007*692/2008D*0083 e13*715/2007*692/2008E*0084
AUDI	Audi A6	2,0	130	CGLC	EU5	e1*2007/46*0436 e13*2007/46*1147	e13*715/2007*692/2008A*0239 e13*715/2007*692/2008I*0258 e13*715/2007*692/2008H*0257 e13*715/2007*566/2011F*0239 e13*715/2007*566/2011H*0258 e13*715/2007*566/2011J*0257 e13*715/2007*630/2012J*0239 e13*715/2007*630/2012L*0257 e13*715/2007*630/2012M*0258
AUDI	Audi A6	2,0	120	CGLD	EU5	e1*2007/46*0436 e13*2007/46*1147	e13*715/2007*692/2008A*0239 e13*715/2007*692/2008I*0258 e13*715/2007*692/2008H*0257 e13*715/2007*566/2011F*0239 e13*715/2007*566/2011H*0258 e13*715/2007*566/2011J*0257 e13*715/2007*630/2012J*0239 e13*715/2007*630/2012L*0257 e13*715/2007*630/2012M*0258
AUDI	Audi Q5	2,0	125	CAHA	EU3	---	E13*83R00*83R05*6178
AUDI	Audi Q5	2,0	125	CAHA	EU4	e1*2001/116*0473 e13*2007/46*1083	E13*83R00*83R05*6148 e13*70/220*2006/96B*6148
AUDI	Audi Q5	2,0	120	CAHB	EU4	e1*2001/116*0473 e13*2007/46*1083	E13*83R00*83R05*6148 e13*70/220*2006/96B*6148
AUDI	Audi Q5	2,0	125	CGLB	EU5	e1*2001/116*0473 e13*2007/46*1083	e13*715/2007*692/2008A*0150 e13*715/2007*692/2008E*0151

Anlage/ Attachment 1

AUDI A6 2,0l 125kW Tdi Repräsentant Nr.3

Liste der abgedeckten Fahrzeugvarianten/ List of affected vehicles for Cluster 3

AUDI	Audi Q5	2,0	130	CGLC	EU5	e1*2001/116*0473 e13*2007/46*1083	e13*715/2007*566/2011F*0150 e13*715/2007*566/2011I*0151 e13*715/2007*630/2012J*0150 e13*715/2007*630/2012M*0151 e13*715/2007*630/2012J*0150 e13*715/2007*630/2012M*0151
AUDI	Audi Q5	2,0	120	CGLD	EU5	e1*2001/116*0473 e13*2007/46*1083	e13*715/2007*566/2011F*0150 e13*715/2007*566/2011I*0151 e13*715/2007*630/2012J*0150 e13*715/2007*630/2012M*0151 e13*715/2007*630/2012J*0150 e13*715/2007*630/2012M*0151
SEAT	Seat Exeo	2,0	125	CAHA	EU5	e9*2001/116*0072 e9*2007/46*0011	e9*715/2007*692/2008A*3004 e9*715/2007*692/2008D*3062
SEAT	Seat Exeo	2,0	125	CGLB	EU5	e9*2001/116*0072 e9*2007/46*0011	e9*715/2007*566/2011F*3129 e9*715/2007*566/2011H*3130
VW	Amarok	2,0	120	CDCA	EU3	---	E1 83R-05 5413
VW	Amarok	2,0	120	CDCA	EU4	---	E1 83R-05 5409 E1 83R-05 5446

400-52.V/001#017
Sb.: Sebastian Rittberg
Kostenstelle: 74410
Kostenträger: 80431001

Flensburg, 27.05.2016

Hausruf: 1559
Fax-Nr.: 1741

1. Vermerk:

Untersuchung

**Auswertung der Verifizierungsprüfungen und Freigabebestätigung der Maßnahme:
Softwareänderung an Fahrzeugen des Cluster 03;
Kalibrierungs-Nummer CN 9977 (> 9976).**

Anhänge:

1. PB TB 2016 - 036.03 Audi A4
2. PB TB 2016 - 036.06 Audi A6
3. PB TB 2016 - 036.07 Audi A4

Das KBA hat im Rahmen der Verifizierungsprüfungen den Technischen Dienst TÜV Hessen in Pfungstadt mit den Messungen nach 1., 2. und 3. beauftragt.

Ziel der Verifizierungsmessungen ist die Feststellung der Genehmigungs- und Vorschriftenkonformität insbesondere der Überprüfung des Nicht-Vorhandenseins einer unzulässigen Abschalt-einrichtung nach erfolgtem Software- bzw. Kalibrierungsupdate nach Vorgabe des Prüfkonzeptes zum Nachweis der Wirksamkeit der vom Volkswagen-Konzern vorgestellten Maßnahmen zur Wiederherstellung der Vorschriftsmäßigkeit der vom Bescheid 400-52.V/001#018 betroffenen Fahrzeuge.

Die Auswertung der PB ergibt für das Kurzprüfprotokoll eine Verbesserung der NOx Emissionen (signifikante Schadstoffkomponente zur Bewertung einer unzulässigen Abschalteinrichtung) nach Update mit der neuen SW (CN 9977) im Bereich des NEFZ warm-Test und NEFZ back-Test.

Die Straßenmessungen mit PEMS zeigen eine Verbesserung der NOx-Werte mit neuer Software.

Die Verifizierung des Einflusses der Softwareänderung auf die CO2-Emissionen inklusive neuem Ki-Faktor ergaben keine Verschlechterung.

Eines der geprüften Fahrzeug wurde mit 2,5 bar Reifendruck anstelle von korrekten 2,2 bar in den Rollentests gefahren. Dies wurde jedoch sowohl für die Messung mit alter als auch mit neuer Software durchgeführt, so dass eine Vergleichbarkeit zwischen den Messungen beider Softwareversionen weiterhin gegeben ist.

Eine Empfehlung der Rückruffreigabe des Cluster 3 kann auf Basis der Auswertung der Prüfberichte gegeben werden.

2. Herren RL 41, 42 und Herren SL 431, 421 z. K.
3. AL 4 m. d. B. u. Zustimmung zur Freigabebestätigung und w. V.

für RL 43
Sebastian Rittberg

Schuh, Reinhard

Von: Rittberg, Sebastian
Gesendet: Freitag, 27. Mai 2016 09:25
An: Wummel, Mark; Pietsch, Klaus; Suwe, Volker; Paeslack, Sven
Betreff: Freigabe Cluster 3 Vermerk 43
Anlagen: TÜH TB 2016_036_03 Audi A4.pdf; TÜH TB 2016_036_06 Audi A6 Cluster 3.pdf; TÜH TB 2016_036_07 Audi A4 Cluster 3.pdf; Vermerk_Cluster03_Verifizierung.docx

Hallo,

angehängt der Entwurf des Freigabevermerkes und die Prüfberichte.

Grüße, Sebastian



Kraftfahrt-Bundesamt
24932 Flensburg
z. Hd. Herrn Lutz Sturm

Ihre Zeichen/Nachricht vom	Unsere Zeichen/Name	Tel.-Durchwahl/E-Mail	Fax-Durchwahl	Datum	Seite
432-501139	AM Felix Kexel	06157 9875-142 Felix.kexel@tuevhessen.de	061579875100	08.April 2016	1 von 1

Auftrag zur Überprüfung der Konformität von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten mit Typgenehmigung

Sehr geehrter Herr Sturm,

entsprechend der o.g. Verfügung sollte folgendes Fahrzeug gemäß E-Mail von Herrn Wrobel vom 17.02.2016 überprüft werden:

Auftrags-Nr. (KBA) : 432 - 501139
Fahrzeugart : Kraftfahrzeuge der Klasse M1
Vorschrift : 2001/116
Typgenehmigungs-Nr. : e1*2001/116*0430*27
Typ : B8/Audi A4 Avant
Hersteller : Audi AG
D-85045 Ingolstadt

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Überprüfung in Prüfberichtsform festgehalten:



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

Prüfbericht Test Report

In Anlehnung an ECE-Regelung über

With regard to ECE-Regulation relating to

**Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der Fahrzeuge
hinsichtlich der Emissionen von Schadstoffen aus dem Motor
entsprechend den Kraftstoffanforderungen des Motors**

- gemäß E-Mail Herr Wrobel vom 17.02.2016 -

**Uniform provisions concerning the approval of vehicles with
regarding the emission of pollutants according to engine fuel requirements**

- according E-Mail Mr. Wrobel from 17.02.2016 -

Nr. / No. 83

vom / of 05.11.1989

In der jeweils aktuellen Fassung / In the current version

Spezifikation der Antriebsart Specification of drive configuration

<input checked="" type="checkbox"/> Mono fuel	<input type="checkbox"/> Bi fuel	<input type="checkbox"/> Flex fuel	<input type="checkbox"/> Hybrid	
<input type="checkbox"/> Benzin Petrol	<input checked="" type="checkbox"/> Diesel diesel	<input type="checkbox"/> NG NG	<input type="checkbox"/> LPG LPG	<input type="checkbox"/> Wasserstoff Hydrogen



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

0. Allgemeine Angaben
General

0.1 Fabrikmarke : **AUDI (D)**
(Firmenname des Herstellers)
Make (trade name of manufacturer)

0.2 Typ : **B8 /** [REDACTED]
Type

0.3 Merkmale zur Typidentifizierung : **entfällt**
Means of type identification *n.a.*

0.4 Fahrzeugklasse : **M1**
Category of vehicle



Typ / Type : B8 / [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

1. Prüffahrzeug(e)/-objekt(e)
Test vehicle(s)/-object(s)

1.1 Beschreibung
Description

1.1.1 Prüffahrzeug(e)
Test vehicle(s)

Handelsbezeichnung : A4 Avant
Commercial description
Fahrzeugtyp : B8
Vehicle type
EG Betriebslaubnis / : e1*2001/116*0430*27
EC type approval
Fahrgestellnr. : WAUZZZ8K8DA243785
VIN
Kilometerstand : 42700 km
Mileage
Erstzulassung : 21.05.2014
First registration date
Getriebe : 6-Gang Schaltgetriebe
Gear box : 6-speed manual transmission
Karosserieform : Kombilimousine
Body style : Station Wagon
Antrieb / Drive : Frontantrieb / front wheel drive
Emissionsklasse / Emission Class : Euro 5 (35F0)
Reifengröße / Tyre size : 245/40 R18
Reifenluftdruck / Tyre pressure : 2,2 bar front

1.1.2 Motor / Engine

Hersteller / Manufacturer : Audi
Typ / Type : CGL
Arbeitsweise : Kompressionszündung, 4-Takt , Direkteinspritzung
Working principle : Self-ignition, four-stroke, direct injection
Nennleistung : 130 kW bei / at 4200 min⁻¹
Max. net power
Hubraum / Displacement : 1968 cm³

1.1.3 Bemerkungen : keine / none
Remarks



Typ / Type : B8 / [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

1.2 Prüfprotokoll
Test record

1.2.1 Mess- und Prüfeinrichtungen
Equipment for measuring and testing

- For PEMS-Testing : AVL GAS PEMS 492iS
AVL M.O.V.E System Control
AVL Exhaust Flowmeter
Dearborn DPA 5 OBD Adapter
GPS Receiver & Weather Station
Garmin Navigation system
- For Typ I exhaust testing : Chassis Dynamometer
Configuration:
- Roller set
Manufacturer: AVL-Zöllner
Design: 48" single-4-wheel-drive-roller
Typ: AVL Advanced
 - CVS System:
Manufacturer:
Type: CVS i60 20 WT / CFV Venturi
 - Particle counter:
AVL 489 APC advanced
 - Particle Sampler:
AVL PSS i60
 - Analysis System:
Manufacturer: AVL, Type: AMA i60
 - Cooling Fan:
mobil blowers up to 160 km/h wind speed
Air mass flow up to 60.000 m³/h



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

**2. Prüfergebnisse
 Test results**

**2.1 Typ I
 Type I
 Anhang 4a / Annex 4a**

**Auspuffemissionen
 Tail pipe emissions**

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K8DA243785**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC Kaltstart
 Vorkonditionierung: 3x EUDC
 Softwarestand 03L906018JG_2839 (Ursprungsversion)
 NEDC cold start
 Preconditioning: 3x EUDC
 Software version 03L906018JG_2839 (Basic version)
 VW-Driver**

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	177,69	30,59	107,83	138,42	0,28	2,53 x 10 ⁸	138,40
	2	141,48	27,97	114,47	142,44	0,35	-	141,87
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		159,59	29,28	111,15	140,43	0,32	-	140,14
K _f -Faktor ALT K _f -Factor OLD		-	-	-	-	-	-	1,0033
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis mit Ki und ohne DF / Result with Ki and without DF		159,6	29,3	111,2	140,4	0,3	-	140,6
Grenzwert / Limit		500	-	180	230	4,5	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **15.03.2016 – 17.03.2016**



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Typ I
 Type I

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K8DA243785**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC Heißtest**
Vorkonditionierung: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
Softwarestand 03L906018JG_2839 (Ursprungsversion)
NEDC hotstart
Preconditioning: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
Software version 03L906018JG_2839 (Basic version)
VW-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,00	6,91	180,18	187,09	0,33	-	124,42
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,00	6,91	180,18	187,09	0,33	-	124,42
K _f -Faktor K _f -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	6,9	180,2	187,1	0,3	-	124,4
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **15.03.2016**



Typ / Type : **B8 /** XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Typ I
 Type I

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K8DA243785**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC Back**
Vorkonditionierung: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
Softwarestand 03L906018JG_2839 (Ursprungsversion)
NEDC Back
Preconditioning: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
Software version 03L906018JG_2839 (Basic version)
VW-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse <i>Test results</i>	1	0,00	6,59	187,51	194,10	0,15	7,13 x 10 ⁷	126,74
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert <i>Average</i>		0,00	6,59	187,51	194,10	0,15	7,13 x 10 ⁷	126,74
K _i -Faktor <i>K_i-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor <i>D_F-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne K _i und D _F / <i>Result</i> <i>without K_i and D_F</i>		0,0	6,6	187,5	194,1	0,2	-	126,7
Grenzwert / <i>Limit</i>		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **15.03.2016**



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Typ I
 Type I
 Anhang 4a / Annex 4a
 Auspuffemissionen
 Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K8DA243785**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC Kaltstart
 Vorkonditionierung: 3x EUDC
 Softwarestand 03L906018JG_9977 (Neue Version)
 NEDC cold start
 Preconditioning: 3x EUDC
 Software version 03L906018JG_9977 (New version)
 VW-Driver**

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	144,24	30,12	121,20	151,32	0,26	7,12 x 10 ¹⁰	134,87
	2	146,57	28,08	141,71	169,79	0,20	1,21 x 10 ⁹	140,86
	3	148,47	26,37	138,67	165,03	0,25	2,31 x 10 ⁸	137,82
Mittelwert Average		146,43	28,19	133,86	162,05	0,24	-	137,85
K _i -Faktor NEU K _i -Factor NEW		-	-	-	-	-	-	1,0130
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis mit K _i und ohne D _F / Result with K _i and without D _F		116,7	26,5	131,5	158,0	0,3	-	139,6
Grenzwert / Limit		500	-	180	230	4,5	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **18.03.2016 – 23.03.2016**



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Typ I
 Type I

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K8DA243785**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC Heißtest**
Vorkonditionierung: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
Softwarestand 03L906018JG_9977 (Neue Version)
NEDC hotstart
Preconditioning: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
Software version 03L906018JG_9977 (New version)
VW-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,00	9,37	184,63	194,00	0,29	1,88 x 10 ⁹	124,57
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,00	9,37	184,63	194,00	0,29	1,88 x 10 ⁹	124,57
K _f -Faktor K _f -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	9,4	184,6	194,0	0,3	-	124,6
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **18.03.2016**



Typ / Type : **B8** / XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Typ I
 Type I

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K8DA243785**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC Back**
Vorkonditionierung: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
Softwarestand 03L906018JG_9977 (Neue Version)
NEDC back
Preconditioning: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
Software version 03L906018JG_9977 (New version)
VW-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,00	9,56	184,38	193,94	0,30	9,77 x 10 ⁸	121,63
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,00	9,56	184,38	193,94	0,30	9,77 x 10 ⁸	121,63
K _f -Faktor K _f -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	9,6	184,4	193,9	0,3	-	121,6
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **18.03.2016**



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
 (8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)
PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K8DA243785**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC (Umgebungstemperatur 16,8°C)**
Gefahrene Strecke: 10,94 km
Softwarestand 03L906018JG_2839 (Ursprungsversion)
NEDC (ambient temperature 16,8° C)
Elapsed distance: 10,94 km
Software version 03L906018JG_2839 (Basic version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse <i>Test results</i>	1	0,0	-	294,6	-	-	-	165,6
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert <i>Average</i>		0,0	-	294,6	-	-	-	165,6
K _i -Faktor <i>K_i-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor <i>D_F-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / <i>Result without Ki and DF</i>		0,0	-	294,6	-	-	-	165,6
Grenzwert / <i>Limit</i>		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **29.03.2016**



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
 (8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)
PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K8DA243785**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC LOW (Umgebungstemperatur 15,3°C)**
Zeitintervalle des NEDC bleiben erhalten, die Geschwindigkeiten werden aber um 10% verringert.
Gefahrene Strecke: 9,96 km
Softwarestand 03L906018JG_2839 (Ursprungsversion)
NEDC LOW (ambient temperature 15,3° C)
Stay time intervals of the NEDC obtained, but the velocities are reduced by 10%.
Elapsed distance: 9,96 km
Software version 03L906018JG_2839 (Basic version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse <i>Test results</i>	1	0,0	-	287,6	-	-	-	155,3
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert <i>Average</i>		0,0	-	287,6	-	-	-	155,3
K _f -Faktor <i>K_f-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor <i>D_F-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / <i>Result without Ki and DF</i>		0,0	-	287,6	-	-	-	155,3
Grenzwert / <i>Limit</i>		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **29.03.2016**



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
 (8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)
PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K8DA243785**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC HIGH (Umgebungstemperatur 15,8°C)**
Zeitintervalle des NEDC bleiben erhalten, die Geschwindigkeiten werden aber um 10% erhöht.
Gefahrene Strecke: 12,06 km
Softwarestand 03L906018JG_2839 (Ursprungsversion)
NEDC HIGH (ambient temperature 15,8° C)
Stay time intervals of the NEDC obtained, but the velocities but increased by 10%. Elapsed distance: 12,06 km
Software version 03L906018JG_2839 (Basic version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse <i>Test results</i>	1	0,0	-	320,6	-	-	-	174,9
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert <i>Average</i>		0,0	-	320,6	-	-	-	174,9
K _i -Faktor <i>K_i-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor <i>D_F-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne K _i und D _F / <i>Result</i> <i>without K_i and D_F</i>		0,0	-	320,6	-	-	-	174,9
Grenzwert / <i>Limit</i>		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **29.03.2016**



Typ / Type : **B8 /** XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

**2.1 PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
 (8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)**

PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

**Auspuffemissionen
 Tail pipe emissions**

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K8DA243785**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC PH BACKWARD (Umgebungstemperatur 15,7° C)
 Der NEDC wurde mit Phase 2 begonnen, im Anschluß dann Phase 1.
 Gefahrene Strecke: 10,93 km
 Softwarestand 03L906018JG_2839 (Ursprungsversion)
 NEDC PH BACKWARD (ambient temperature 15,7° C)
 The NEDC was begun with phase 2, then following phase 1
 Elapsed distance: 10,93 km
 Software version 03L906018JG_2839 (Basic version)
 TÜV-Driver**

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,0	-	299,7	-	-	-	164,0
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,0	-	299,7	-	-	-	164,0
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	-	299,7	-	-	-	164,0
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **29.03.2016**



Typ / Type : B8 / XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

2.1 PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
 (8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)
PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : WAUZZZ8K8DA243785

Bemerkungen / Remarks : NEDC (Umgebungstemperatur 14,0°C)
 Gefahrene Strecke: 11,04 km
 Softwarestand 03L906018JG_9977 (Neue Version)
 NEDC (ambient temperature 14,0° C)
 Elapsed distance: 11,04 km
 Software version 03L906018JG_9977 (New version)
 TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse <i>particulates</i> [mg/km]	Partikelzahl <i>particles</i> [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse <i>Test results</i>	1	0,0	-	303,9	-	-	-	172,8
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert <i>Average</i>		0,0	-	303,9	-	-	-	172,8
K _i -Faktor <i>K_i-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor <i>D_F-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / <i>Result without Ki and DF</i>		0,0	-	303,9	-	-	-	172,8
Grenzwert / <i>Limit</i>		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / *Date of testing(s)*: 30.03.2016



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
 (8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)
PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K8DA243785**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC LOW (Umgebungstemperatur 13,4°C)**
Zeitintervalle des NEDC bleiben erhalten, die Geschwindigkeiten werden aber um 10% verringert.
Gefahrene Strecke: 10,05 km
Softwarestand 03L906018JG_9977 (Neue Version)
NEDC LOW (ambient temperature 13,4° C)
Stay time intervals of the NEDC obtained, but the velocities are reduced by 10%.
Elapsed distance: 10,05 km
Software version 03L906018JG_9977 (New version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [# /km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse <i>Test results</i>	1	0,0	-	320,8	-	-	-	159,2
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert <i>Average</i>		0,0	-	320,8	-	-	-	159,2
K _i -Faktor <i>K_i-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor <i>D_F-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne K _i und D _F / <i>Result without K_i and D_F</i>		0,0	-	320,8	-	-	-	159,2
Grenzwert / <i>Limit</i>		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **30.03.2016**



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
 (8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)
PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K8DA243785**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC HIGH (Umgebungstemperatur 14,0°C)**
Zeitintervalle des NEDC bleiben erhalten, die Geschwindigkeiten werden aber um 10% erhöht.
Gefahrene Strecke: 12,10 km
Softwarestand 03L906018JG_9977 (Neue Version)
NEDC HIGH (ambient temperature 14,0° C)
Stay time intervals of the NEDC obtained, but the velocities but increased by 10%. Elapsed distance: 12,10 km
Software version 03L906018JG_9977 (New version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse <i>Test results</i>	1	0,0	-	308,4	-	-	-	178,6
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert <i>Average</i>		0,0	-	308,4	-	-	-	178,6
K _i -Faktor <i>K_i-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor <i>D_F-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / <i>Result without Ki and DF</i>		0,0	-	308,4	-	-	-	178,6
Grenzwert / <i>Limit</i>		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **30.03.2016**



Typ / Type : **B8 / [REDACTED]**
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

**2.1 PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
 (8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)**

PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

**Auspuffemissionen
 Tail pipe emissions**

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K8DA243785**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC PH BACKWARD (Umgebungstemperatur 12,9° C)
 Der NEDC wurde mit Phase 2 begonnen, im Anschluß dann Phase 1.
 Gefahrene Strecke: 11,02 km
 Softwarestand 03L906018JG_9977 (Neue Version)
 NEDC PH BACKWARD (ambient temperature 12,9° C)
 The NEDC was begun with phase 2, then following phase 1
 Elapsed distance: 11,02 km
 Software version 03L906018JG_9977 (New version)
 TÜV-Driver**

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,0	-	286,9	-	-	-	166,7
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,0	-	286,9	-	-	-	166,7
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	-	286,9	-	-	-	166,7
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **30.03.2016**



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 RDE-Test
RDE-testing

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K8DA243785**

Bemerkungen / Remarks : **Umgebungstemperatur 12,9°C**
Gefahrene Strecke: 90,33 km
Gesamte Emissionen bezogen auf gesamte Strecke
Softwarestand 03L906018JG_2839 (Ursprungsversion)
Ambient temperature 12,9°C
Elapsed distance: 90,33 km
Total emissions divided on total distance
Software version 03L906018JG_2839 (Basic version)
TÜV Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	12,8	-	407,3	-	-	-	158,6
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		12,8	-	407,3	-	-	-	158,6
K _f -Faktor K _f -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		12,8	-	407,3	-	-	-	158,6
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **30.03.2016**



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 RDE-Test
 RDE-testing

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K8DA243785**

Bemerkungen / Remarks : **Umgebungstemperatur 13,3°C**
Gefahrene Strecke: 90,26 km
Gesamte Emissionen bezogen auf gesamte Strecke
Softwarestand 03L906018JG_9977 (Neue Version)
Ambient temperature 13,3°C
Elapsed distance: 90,26 km
Total emissions divided on total distance
Software version 03L906018JG_9977 (New version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	10,3	-	285,5	-	-	-	143,8
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		10,3	-	285,5	-	-	-	143,8
K _f -Faktor K _f -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		10,3	-	285,5	-	-	-	143,8
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **31.03.2016**



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Korrelationsmessung PEMS vs. CVS im NEDC auf Rollenprüfstand
NEDC correlation measurement PEMS vs. CVS on Chassis Dynamometer

Auspuffemissionen / Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K8DA243785**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC cold (without Precon)**
Software version 03L906018JG_9977 (New version)

		Messergebnisse CVS / Measurement results CVS						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse <i>Test results</i>	1	172,95	-	112,84	-	-	-	139,81
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert <i>Average</i>		172,95	-	112,84	-	-	-	139,81
K _i -Faktor <i>K_i-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor <i>D_F-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne K _i und D _F / <i>Result without K_i and D_F</i>		173,0	-	112,8	-	-	-	139,8
Grenzwert / <i>Limit</i>		-	-	-	-	-	-	-

		Messergebnisse PEMS / Measurement results PEMS						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse <i>Test results</i>	1	152,0	-	127,2	-	-	-	140,1
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert <i>Average</i>		152,0	-	127,2	-	-	-	140,1
K _i -Faktor <i>K_i-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor <i>D_F-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne K _i und D _F / <i>Result without K_i and D_F</i>		152,0	-	127,2	-	-	-	140,1
Grenzwert / <i>Limit</i>		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / *Date of testing(s)*: **01.04.2016**



Typ / Type : B8 / [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

2.1 Weitere Angaben zu den Prüfungen Typ I
Additional information to test Type I

Äquivalente Schwungmasse : 1590 kg
Equivalent inertia

Straßen-Ausrollzeit (Km/h) : Aus Abgasgenehmigung / From exhaust approval
Road coasting (Km/h) e13*715/2007*566/2011F*6344*05

F0 : 118

F1 : 0,45

F2 : 0,0305

Abgasnachbehandlungssysteme : Oxidations-Katalysator
Exhaust aftertreatment systems Oxidation catalyst
Abgasrückführung / Exhaust gas recirculation
Partikelfilter / Particulate trap

Bemerkungen / Remarks : Rollenlastüberprüfung:
Die ermittelte „Ist“ Zeit am Rollenprüfstand liegt innerhalb von 5% bei 120-40 km/h, bzw. 10% bei 20 km/h.
Role load check:
The calculated "actual" time on the chassis dynamometer is within 5% at 120-40 km/h, respectively 10% at 20 km/h.

2.2 Auslesung des Fehlerspeichers
Readout of the fault memory

Testfahrzeug-Nr. / Test-Vehicle No. : [REDACTED]

Bemerkungen / Remarks : Der Fehlerspeicher wurde kontinuierlich während der gesamten Messreihe ausgelesen, einschließlich vor Fahrtantritt der PEMS-Fahrten.
Über die gesamte Zeit wurden keine abgasrelevanten Fehler angezeigt.
The fault memory is read continuously during the total measurement range, including before driving the PEMS rides.
No emission-related errors have been indicated over the total time.



Typ / Type : B8 / [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

3. Allgemeine Angaben
Other information

3.1 Ort der Prüfung : Pfungstadt, Dudenhofen
Place of testing

3.2 Datum der Prüfung : 15.03.2016 – 01.04.2016
Date of testing

3.3. Sonstige Bemerkungen, bzw. Testanforderungen : Reifenluftdruck gemäß Herstellerangabe
Other Remarks, or Test requirements Tyre pressure in accordance with manufacturer's instructions

Verwendung von Euro 5 Referenz-Kraftstoff
Use of Euro 5 reference fuel

Batterieladung vor jedem Test
Battery charge before each test

Null-/ Endgasüberprüfung bei jeder Analyse
Zero gas verification / End gas verification for each analysis

Testdurchführung ohne eingeschaltete Klimaanlage
und ohne elektrische Verbraucher
Test execution without air conditioning turned on
and without electrical consumers

Fahrwiderstand nach Herstellerangabe (Rollenprüfstand)
Driving resistance given by the manufacturer
(chassis dynamometer)

Testdurchführungen mit geschlossener Motorhaube
Test penetrations with closed hood.



Typ / Type : B8 / XXXXXXXXXX
Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

4. Schlussbescheinigung
Statement of conformity

Dieser Prüfbericht umfasst die Seiten 1 bis 24.
This report includes pages 1 to 24.

PRÜFLABORATORIUM
TEST LABORATORY

Technologie- und Umweltzentrum

der / of

TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH

Technischer Dienst benannt von der Benennungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes,
Technical Service designated by the designation authority of Kraftfahrt-Bundesamt,
Bundesrepublik Deutschland
Federal Republic of Germany

Pfungstadt, 07.04.2016
43041957

E-mail: felix.kexel@tuevhessen.de

Tel.: 06157-9875-142
Fax: 06157-9875-100



Dipl.-Ing. Felix Kexel
Projektingenieur

Anlagen / Facilities :

- Fotografische Dokumentation / Photographic documentation
- Grafische Darstellung der Messergebnisse / Graphical display of the measurement results
- Fahrzeugschein / Vehicle Document

Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

Fotografische Dokumentation / Photographic documentation

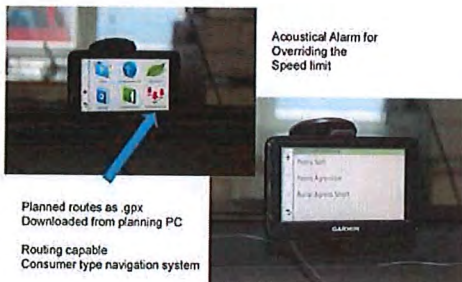


Fahrzeug
Vehicle



Korrelationstest NEDC Abgasrollenprüfstand
NEDC correlation test on exhaust chassis dynamometer

PEMS ROUTE NAVIGATION



Acoustical Alarm for
Overriding the
Speed limit

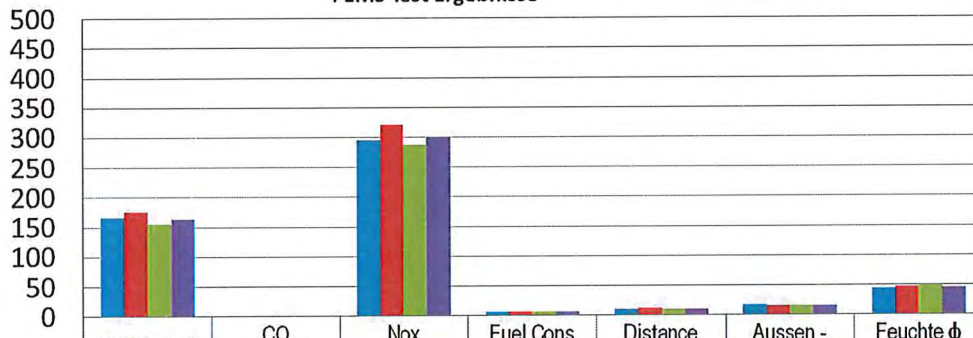
Planned routes as .gpx
Downloaded from planning PC
Routing capable
Consumer type navigation system



Typ / Type : B8 / XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

AUDI A4 Wiest EURO 5 PEMS Test NEDC Dudenhofen Overview old Software State: No Data Evaluation Tool

Total Emission divided total distance
 PEMS Test Ergebnisse



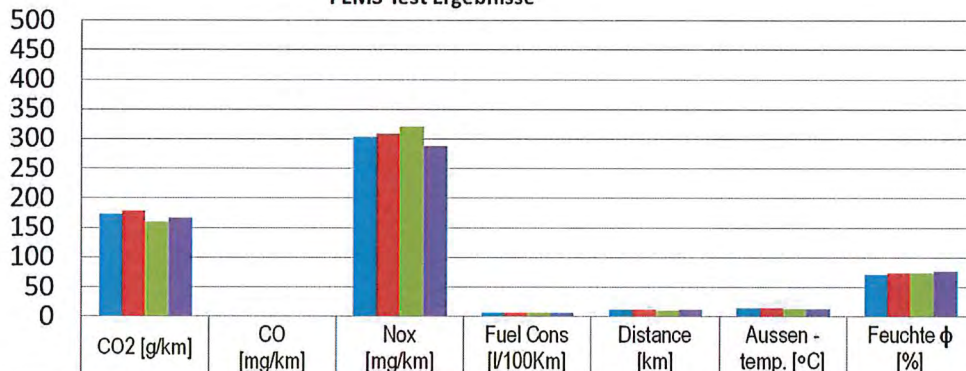
	CO2 [g/km]	CO [mg/km]	Nox [mg/km]	Fuel Cons [l/100km]	Distance [km]	Aussen-temp. [°C]	Feuchte φ [%]
■ NEDC	165,57	0	294,61	6,27	10,94	16,84	43,38
■ NEDC Plus	175,4	0	320,66	6,63	12,06	15,76	47,06
■ NEDC Minus	155,27	0	287,61	5,88	9,96	15,26	49,62
■ NEDC Backwards	164,03	0	299,7	6,21	10,93	15,74	45,48



Typ / Type : B8 / [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

AUDI A4 Wiest EURO 5 PEMS Test NEDC Dudenhofen Overview new Software State: No Data Evaluation Tool

Total Emission divided total distance
 PEMS Test Ergebnisse



	CO2 [g/km]	CO [mg/km]	Nox [mg/km]	Fuel Cons [l/100km]	Distance [km]	Aussen-temp. [°C]	Feuchte φ [%]
■ NEDC	172,77	0	303,91	6,57	11,04	13,99	71,19
■ NEDC Plus	178,63	0	308,39	6,79	12,1	14,01	72,99
■ NEDC Minus	159,23	0	320,75	6,06	10,05	13,4	74,14
■ NEDC Backwards	166,7	0	286,89	6,34	11,02	12,94	75,83

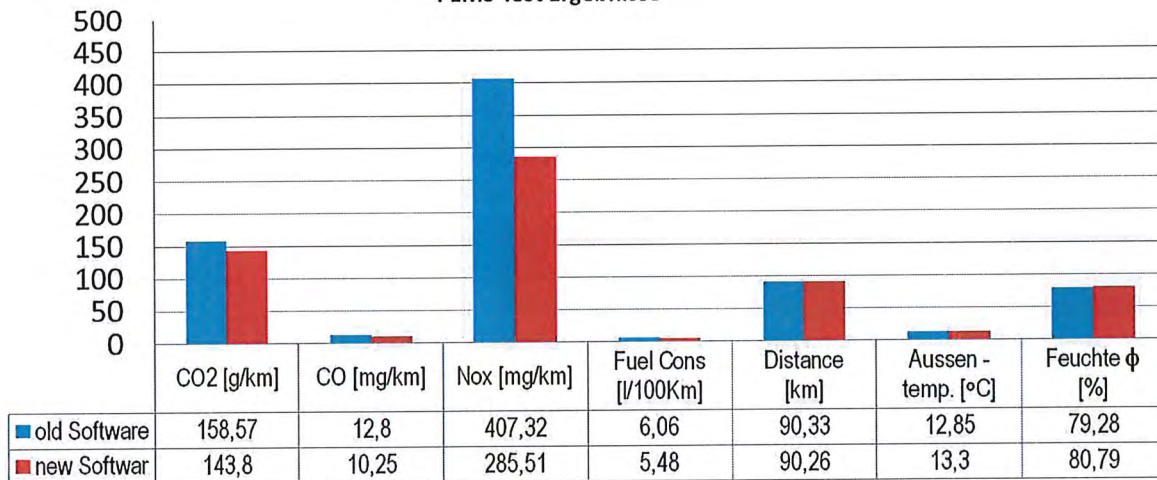


Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

AUDI A4 Wiest EURO 5 PEMS Test RDE Pfungstadt: No Data

Evaluation Tool

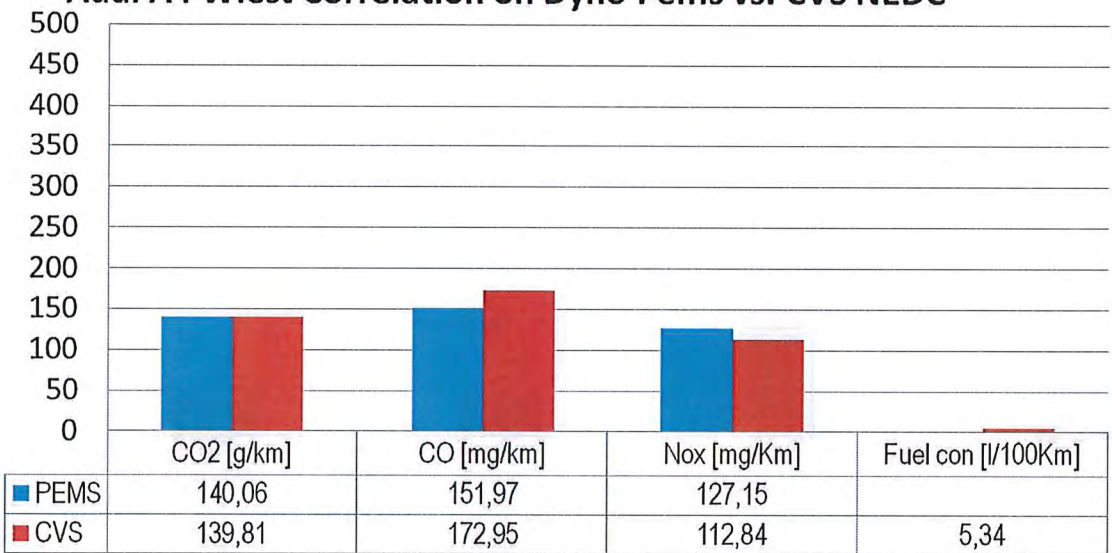
Total Emission divided total distance
 PEMS Test Ergebnisse





Typ / Type : B8 / XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

Audi A4 Wiest Correlation on Dyno Pems vs. CVS NEDC



Prüfbericht / Test Report
 Nr. / No. : TÜH TB 2016 - 036.03

TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH
 Automotive



Typ / Type : B8 / [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

Fahrzeugschein / Vehicle Document

Audi	(23) Raum für interne Vermerke des Herstellers
B8	2013 000030 8K5BWC DEU420 COC JA
ACGLCF1	
FM6B1002RB8K2S57MGEM1	92634525 YRB179 61000 VB 184
- A4 Avant	184
AUDI	
0588 (2,2) ASX000241	
[REDACTED] (3) 8	
M1 (4) AC	
Fz.z.Pers.bef.b. 8 Spl.	
Kombilimousine	
BLAU (1) 5	
1968 130 / 4200	
Diesel (10) 0002	
e1*2001/116*0430*27 (5) 17.12.2012	

AUDI AG

29.07.2013

R. Stadler
 R. Stadler



Kraffahrt-Bundesamt
24932 Flensburg
z. Hd. Herrn Lutz Sturm

Ihre Zeichen/Nachricht vom	Unsere Zeichen/Name	Tel.-Durchwahl/E-Mail	Fax-Durchwahl	Datum	Seite
432-501162	AM Felix Kexel	06157 9875-142 Felix.kexel@tuevhessen.de	061579875100	23.Mai 2016	1 von 1

Auftrag zur Überprüfung der Konformität von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten mit Typgenehmigung

Sehr geehrter Herr Sturm,

entsprechend der o.g. Verfügung sollte folgendes Fahrzeug gemäß E-Mail von Herrn Wrobel vom 12.04.2016 überprüft werden:

Auftrags-Nr. (KBA) : 432 - 501162
Fahrzeugart : Kraftfahrzeuge der Klasse M1
Vorschrift : 2007/46
Typgenehmigungs-Nr. : e1*2007/46*0436*06
Typ : 4G / Audi A6 Avant
Hersteller : Audi AG
D-85045 Ingolstadt

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Überprüfung in Prüfberichtsform festgehalten:



Typ / Type : 4G / [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

Prüfbericht Test Report

In Anlehnung an ECE-Regelung über

With regard to ECE-Regulation relating to

**Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der Fahrzeuge
hinsichtlich der Emissionen von Schadstoffen aus dem Motor
entsprechend den Kraftstoffanforderungen des Motors**

- gemäß E-Mail Herr Wrobel vom 12.04.2016 -

***Uniform provisions concerning the approval of vehicles with
regarding the emission of pollutants according to engine fuel requirements***

- according E-Mail Mr. Wrobel from 12.04.2016 -

Nr. / No. 83

vom / of 05.11.1989

In der jeweils aktuellen Fassung / In the current version

Spezifikation der Antriebsart Specification of drive configuration

<input checked="" type="checkbox"/> Mono fuel	<input type="checkbox"/> Bi fuel	<input type="checkbox"/> Flex fuel	<input type="checkbox"/> Hybrid	
<input type="checkbox"/> Benzin Petrol	<input checked="" type="checkbox"/> Diesel diesel	<input type="checkbox"/> NG NG	<input type="checkbox"/> LPG LPG	<input type="checkbox"/> Wasserstoff Hydrogen



Typ / Type : **4G /** [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

0. Allgemeine Angaben
General

0.1 Fabrikmarke : **AUDI (D)**
(Firmenname des Herstellers)
Make (trade name of manufacturer)

0.2 Typ : **4G /** [REDACTED]
Type

0.3 Merkmale zur Typidentifizierung : **entfällt**
Means of type identification **n.a.**

0.4 Fahrzeugklasse : **M1**
Category of vehicle



Typ / Type : 4G / [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

1. Prüffahrzeug(e)/-objekt(e)
Test vehicle(s)/-object(s)

1.1 Beschreibung
Description

1.1.1 Prüffahrzeug(e)
Test vehicle(s)

Handelsbezeichnung : A6 Avant
Commercial description
Fahrzeugtyp : 4G
Vehicle type
EG Betriebslaubnis / : e1*2007/46*0436*06
EC type approval
Fahrgestellnr. : WAUZZZ4G2CN120878
VIN
Kilometerstand : 111900 km
Mileage
Erstzulassung : 28.02.2012
First registration date
Getriebe : 6-Gang Schaltgetriebe
Gear box : 6-speed manual transmission
Karosserieform : Kombilimousine
Body style : Station Wagon
Antrieb / Drive : Frontantrieb / front wheel drive
Emissionsklasse / Emission Class : Euro 5 (35F0)
Reifengröße / Tyre size : 225/55 R17
Reifenluftdruck / Tyre pressure : 2,2 bar front

1.1.2 Motor / Engine

Hersteller / Manufacturer : Audi
Typ / Type : CGLC
Arbeitsweise : Kompressionszündung, 4-Takt , Direkteinspritzung
Working principle : Self-ignition, four-stroke, direct injection
Nennleistung : 130 kW bei / at 4200 min⁻¹
Max. net power
Hubraum / Displacement : 1968 cm³

1.1.3 Bemerkungen : keine / none
Remarks



Typ / Type : 4G / [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

1.2 Prüfprotokoll
Test record

1.2.1 Mess- und Prüfeinrichtungen
Equipment for measuring and testing

- For PEMS-Testing : AVL GAS PEMS 492iS
AVL M.O.V.E System Control
AVL Exhaust Flowmeter
Dearborn DPA 5 OBD Adapter
GPS Receiver & Weather Station
Garmin Navigation system
- For Typ I exhaust testing : Chassis Dynamometer
Configuration:
- Roller set
Manufacturer: AVL-Zöllner
Design: 48" single-4-wheel-drive-roller
Typ: AVL Advanced
 - CVS System:
Manufacturer:
Type: CVS i60 20 WT / CFV Venturi
 - Particle counter:
AVL 489 APC advanced
 - Particle Sampler:
AVL PSS i60
 - Analysis System:
Manufacturer: AVL, Type: AMA i60
 - Cooling Fan:
mobil blowers up to 160 km/h wind speed
Air mass flow up to 60.000 m³/h



Typ / Type : **4G /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2. Prüfergebnisse Teil 1 (Neuer Softwarestand)
Test results part 1 (new Software)

2.1 Typ I
Type I
Anhang 4a / Annex 4a

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ4G2CN120878**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC cold start**
Preconditioning: 3x EUDC (on same day)
New Software version 03L906018LA_9977 (New version)
Audi-Driver
Oil-temeperature 27°C
Test-cell temperature 27°C
Soak-time: 6,5 hours (23°C)

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	213,79	36,87	129,63	166,50	1,14	7,53 x 10 ⁷	135,45
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		213,79	36,87	129,63	166,50	1,14	7,53 x 10 ⁷	135,45
K _f -Faktor NEU K _f -Factor NEW		-	-	-	-	-	-	1,0130
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis mit Ki und ohne DF / Result with Ki and without DF		213,8		129,6	166,5	1,1	-	137,2
Grenzwert / Limit		500	-	180	230	4,5	-	-

CO₂-Typprüfwert (g) : **132**
 CO₂-Typprüfwert x 4% (g) : **137,28**
 Messergebnis x Ki (g) : **137,21**

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **15.04.2016**



Typ / Type : **4G /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2. Prüfergebnisse Teil 2 (Neuer Softwarestand)
Test results part 2 (new Software)

2.1 Typ I
 Type I
 Anhang 4a / Annex 4a

Auspuffemissionen
 Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ4G2CN120878**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC cold start**
Preconditioning: 3x EUDC
Software version 03L906018LA_9977 (New version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	215,96	34,59	122,10	156,69	0,24	2,24 x 10 ⁸	142,08
	2	158,30	29,88	134,00	163,88	0,40	3,02 x 10 ⁸	147,40
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		187,13	32,24	128,05	160,29	0,32	-	144,74
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und ohne DF / Result without Ki and without DF		187,1	32,2	128,1	160,3	0,3	-	144,7
Grenzwert / Limit		500	-	180	230	4,5	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **18.04.2016 + 21.04.2016**



Typ / Type : **4G /** XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 **Prüfergebnisse Teil 2 (Neuer Softwarestand)**
Test results part 2 (new Software)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ4G2CN120878**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC hotstart**
Preconditioning: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
Software version 03L906018LA_9977 (New version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,00	15,27	142,02	157,29	0,29	1,35 x 10 ⁸	128,77
	2	0,00	12,43	168,68	181,11	0,31	8,64 x 10 ⁸	134,52
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,00	13,85	155,35	169,20	0,30	-	131,65
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	13,9	155,4	169,2	0,3	-	131,7
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **18.04.2016 + 21.04.2016**



Typ / Type : **4G / [REDACTED]**
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 **Prüfergebnisse Teil 2 (Neuer Softwarestand)**
Test results part 2 (new Software)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ4G2CN120878**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC Back**
Preconditioning: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
Software version 03L906018LA_9977 (New version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,00	8,89	140,63	149,52	0,21	3,27 x 10 ⁸	127,25
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,00	8,89	140,63	149,52	0,21	3,27 x 10 ⁸	127,25
K _f -Faktor K _f -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	8,9	140,6	149,5	0,2	-	127,3
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **18.04.2016**



Typ / Type : **4G /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 **Prüfergebnisse Teil 2 (Alter Softwarestand)**
Test results part 2 (old Software)

Anhang 4a / Annex 4a

Auspuffemissionen
 Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ4G2CN120878**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC cold start
 Preconditioning: 3x EUDC
 Software version 03L906018LA_2746 (Old version)
 TÜV-Driver**

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	181,10	32,04	110,38	142,42	0,63	3,52 x 10 ¹⁰	142,45
	2	138,75	30,05	117,68	147,73	0,15	9,60 x 10 ⁸	145,16
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		159,93	31,05	114,03	145,08	0,39	-	143,81
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und ohne DF / Result without Ki and without DF		159,9	31,1	114,0	145,1	0,4	-	143,8
Grenzwert / Limit		500	-	180	230	4,5	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **20.04.2016 + 04.05.2016**



Typ / Type : **4G /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 **Prüfergebnisse Teil 2**
Test results part 2

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ4G2CN120878**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC hotstart**
Preconditioning: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
Software version 03L906018LA_2746 (Old version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,00	12,35	184,34	196,69	0,26	8,07 x 10 ⁸	127,93
	2	0,00	11,03	200,52	211,55	0,26	1,11 x 10 ⁹	132,80
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,00	11,69	192,43	204,12	0,26	-	130,37
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	11,7	192,4	204,1	0,3	-	130,4
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **20.04.2016 + 04.05.2016**



Typ / Type : **4G /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Prüfergebnisse Teil 2
Test results part 2

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ4G2CN120878**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC back**
Preconditioning: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
Software version 03L906018LA_2746 (Old version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,00	7,64	192,10	199,74	0,25	4,08 x 10 ⁸	130,94
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,00	7,64	192,10	199,74	0,25	4,08 x 10 ⁸	130,94
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	7,6	192,1	199,7	0,3	4,08 x 10 ⁸	130,9
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **20.04.2016**



Typ / Type : **4G /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 **Prüfergebnisse Teil 3**
Test results part 3

PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
 (8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)
PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ4G2CN120878**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC (ambient temperature 20,5° C)**
Elapsed distance: 10,84 km
Software version 03L906018LA_2746 (Old version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,0	-	364,8	-	-	-	157,0
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,0	-	364,8	-	-	-	157,0
K _F -Faktor K _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	-	364,8	-	-	-	157,0
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **10.05.2016**



Typ / Type : **4G /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Prüfergebnisse Teil 3
Test results part 3

PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
(8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)

PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ4G2CN120878**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC LOW (ambient temperature 19,9° C)**
Stay time intervals of the NEDC obtained, but the velocities are reduced by 10%.
Elapsed distance: 9,89 km
Software version 03L906018LA_2746 (Old version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse <i>Test results</i>	1	0,0	-	319,3	-	-	-	146,2
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert <i>Average</i>		0,0	-	319,3	-	-	-	146,2
K _i -Faktor <i>K_i-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor <i>D_F-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / <i>Result without Ki and DF</i>		0,0	-	319,3	-	-	-	146,2
Grenzwert / <i>Limit</i>		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / *Date of testing(s)*: **10.05.2016**



Typ / Type : **4G /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Prüfergebnisse Teil 3
Test results part 3

PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
(8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)

PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ4G2CN120878**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC HIGH (ambient temperature 20,1° C)**
Stay time intervals of the NEDC obtained, but the velocities but increased by 10%. Elapsed distance: 11,94 km
Software version 03L906018LA_2746 (Old version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,0	-	438,6	-	-	-	168,2
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,0	-	438,6	-	-	-	168,2
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	-	438,6	-	-	-	168,2
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **10.05.2016**



Typ / Type : **4G /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Prüfergebnisse Teil 3
Test results part 3

PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
(8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)

PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ4G2CN120878**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC PH BACKWARD (ambient temperature 19,6° C)**
The NEDC was begun with phase 2, then following phase 1
Elapsed distance: 10,87 km
Software version 03L906018LA_2746 (Old version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse <i>Test results</i>	1	0,0	-	342,0	-	-	-	154,3
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert <i>Average</i>		0,0	-	342,0	-	-	-	154,3
K _f -Faktor <i>K_f-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor <i>D_F-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / <i>Result without Ki and DF</i>		0,0	-	342,0	-	-	-	154,3
Grenzwert / <i>Limit</i>		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **10.05.2016**



Typ / Type : **4G / [REDACTED]**
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Prüfergebnisse Teil 3
Test results part 3

PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
(8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)

PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ4G2CN120878**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC (ambient temperature 19,4° C)**
Elapsed distance: 10,88 km
Software version 03L906018LA_9977 (New version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,0	-	239,1	-	-	-	155,2
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,0	-	239,1	-	-	-	155,2
K _F -Faktor K _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	-	239,1	-	-	-	155,2
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **12.05.2016**



Typ / Type : **4G /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Prüfergebnisse Teil 3
Test results part 3

PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
(8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)

PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ4G2CN120878**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC LOW (ambient temperature 19,4° C)**
Stay time intervals of the NEDC obtained, but the velocities are reduced by 10%.
Elapsed distance: 9,87 km
Software version 03L906018LA_9977 (New version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse <i>Test results</i>	1	0,0	-	207,0	-	-	-	146,3
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert <i>Average</i>		0,0	-	207,0	-	-	-	146,3
K _i -Faktor <i>K_i-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor <i>D_F-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne K _i und D _F / <i>Result</i> <i>without K_i and D_F</i>		0,0	-	207,0	-	-	-	146,3
Grenzwert / <i>Limit</i>		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / *Date of testing(s)*: **12.05.2016**



Typ / Type : **4G /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Prüfergebnisse Teil 3
Test results part 3

PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
(8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)

PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ4G2CN120878**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC HIGH (ambient temperature 19,5° C)**
Stay time intervals of the NEDC obtained, but the velocities but
increased by 10%. Elapsed distance: 11,92 km
Software version 03L906018LA_9977 (New version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,0	-	242,5	-	-	-	161,8
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,0	-	242,5	-	-	-	161,8
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	-	242,5	-	-	-	161,8
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **12.05.2016**



Typ / Type : **4G /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Prüfergebnisse Teil 3
Test results part 3

PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
(8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)

PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ4G2CN120878**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC PH BACKWARD (ambient temperature 18,9° C)**
The NEDC was begun with phase 2, then following phase 1
Elapsed distance: 10,87 km
Software version 03L906018LA_9977 (New version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse <i>Test results</i>	1	0,0	-	209,8	-	-	-	154,0
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert <i>Average</i>		0,0	-	209,8	-	-	-	154,0
K _i -Faktor <i>K_i-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor <i>D_F-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / <i>Result without Ki and DF</i>		0,0	-	209,8	-	-	-	154,0
Grenzwert / <i>Limit</i>		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **12.05.2016**



Typ / Type : **4G /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Korrelationsmessung PEMS vs. CVS im NEDC auf Rollenprüfstand
NEDC correlation measurement PEMS vs. CVS on Chassis Dynamometer

Auspuffemissionen / Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ4G2CN120878**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC cold (without Precon)**
Software version 03L906018LA_9977 (New version)

Messergebnisse CVS / Measurement results CVS								
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	216,8	-	139,1	-	-	-	146,4
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		216,8	-	139,1	-	-	-	146,4
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		216,8	-	139,1	-	-	-	146,4
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Messergebnisse PEMS / Measurement results PEMS								
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	188,6	-	159,8	-	-	-	156,0
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		188,6	-	159,8	-	-	-	156,0
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		188,6	-	159,8	-	-	-	156,0
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **19.05.2016**



Typ / Type : 4G / [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

2.1 Weitere Angaben zu den Prüfungen Typ I
Additional information to test Type I

Äquivalente Schwungmasse : 1700 kg
Equivalent inertia

Straßen-Ausrollzeit (Km/h) : Aus Abgasegenehmigung / From exhaust approval
Road coasting (Km/h) e13*715/2007*566/2011F*0239*02

F0 : 130

F1 : 0,45

F2 : 0,0286

Abgasnachbehandlungssysteme : Oxidations-Katalysator
Exhaust aftertreatment systems Oxidation catalyst
Abgasrückführung / Exhaust gas recirculation
Partikelfilter / Particulate trap

Bemerkungen / Remarks : Rollenlastüberprüfung:
Die ermittelte „Ist“ Zeit am Rollenprüfstand liegt
innerhalb von 5% bei 120-40 km/h, bzw.
10% bei 20 km/h.
Role load check:
The calculated "actual" time on the chassis
dynamometer is within 5% at 120-40 km/h,
respectively 10% at 20 km/h.

2.2 Auslesung des Fehlerspeichers
Readout of the fault memory

Testfahrzeug-Nr. / Test-Vehicle No. : WAUZZZ4G2CN120878

Bemerkungen / Remarks : Der Fehlerspeicher wurde kontinuierlich während der
gesamten Messreihe ausgelesen, einschließlich vor
Fahrtantritt der PEMS-Fahrten.
Über die gesamte Zeit wurden keine abgasrelevanten
Fehler angezeigt.
*The fault memory is read continuously during the total
measurement range, including before driving the PEMS
rides.*
*No emission-related errors have been indicated over
the total time.*



Typ / Type : 4G / [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

3. Allgemeine Angaben
Other information

3.1 Ort der Prüfung : Pfungstadt, Dudenhofen
Place of testing

3.2 Datum der Prüfung : 15.04.2016 – 19.05.2016
Date of testing

3.3. Sonstige Bemerkungen, bzw. Testanforderungen : Reifenluftdruck gemäß Herstellerangabe
Other Remarks, or Test requirements
Tyre pressure in accordance with manufacturer's instructions
Verwendung von Euro 5 Referenz-Kraftstoff
Use of Euro 5 reference fuel
Batterieladung vor jedem Test
Battery charge before each test
Null-/ Endgasüberprüfung bei jeder Analyse
Zero gas verification / End gas verification for each analysis
Testdurchführung ohne eingeschaltete Klimaanlage und ohne elektrische Verbraucher
Test execution without air conditioning turned on and without electrical consumers
Fahrwiderstand nach Herstellerangabe (Rollenprüfstand)
Driving resistance given by the manufacturer (chassis dynamometer)
Testdurchführungen mit geschlossener Motorhaube
Test penetrations with closed hood.



Typ / Type : 4G / [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

4. Schlussbescheinigung
Statement of conformity

Dieser Prüfbericht umfasst die Seiten 1 bis 23.
This report includes pages 1 to 23.

PRÜFLABORATORIUM
TEST LABORATORY

Technologie- und Umweltzentrum

der / of

TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH

Technischer Dienst benannt von der Benennungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes,
Technical Service designated by the designation authority of Kraftfahrt-Bundesamt,
Bundesrepublik Deutschland
Federal Republic of Germany

Pfungstadt, 23.05.2016
43056517

E-mail: felix.kexel@tuevhessen.de

Tel.: 06157-9875-142
Fax: 06157-9875-100



Dipl.-Ing. Felix Kexel
Projektingenieur

Anlagen / Facilities :

- Fotografische Dokumentation / Photographic documentation
- Grafische Darstellung der Messergebnisse / Graphical display of the measurement results
- Fahrzeugschein / Vehicle Document

Typ / Type : **4G /** [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

Fotografische Dokumentation / Photographic documentation

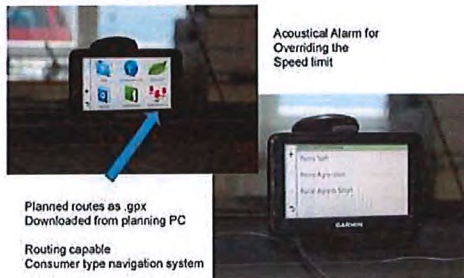


Fahrzeug
Vehicle



Fahrzeug mit iS-PEMS-System
Vehicle with iS-PEMS system

PEMS ROUTE NAVIGATION



Planned routes as .gpx
Downloaded from planning PC
Routing capable
Consumer type navigation system

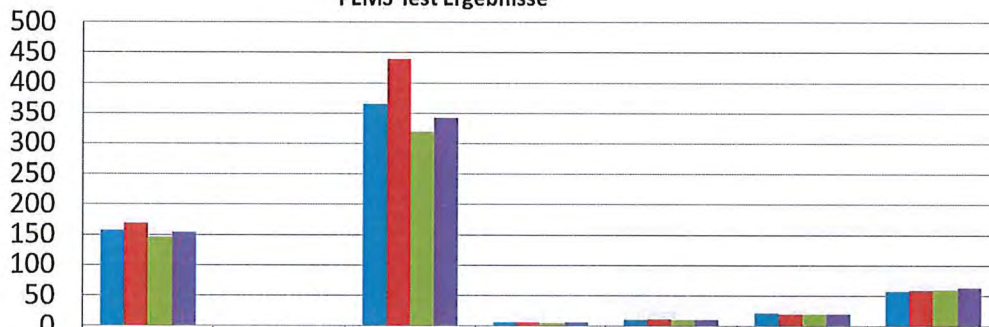
Acoustical Alarm for
Overriding the
Speed limit



Typ / Type : 4G / XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

AUDI A6 Avant PEMS Test NEDC Dudenhofen Overview old Software State: No Data Evaluation Tool

Total Emission divided total distance
 PEMS Test Ergebnisse



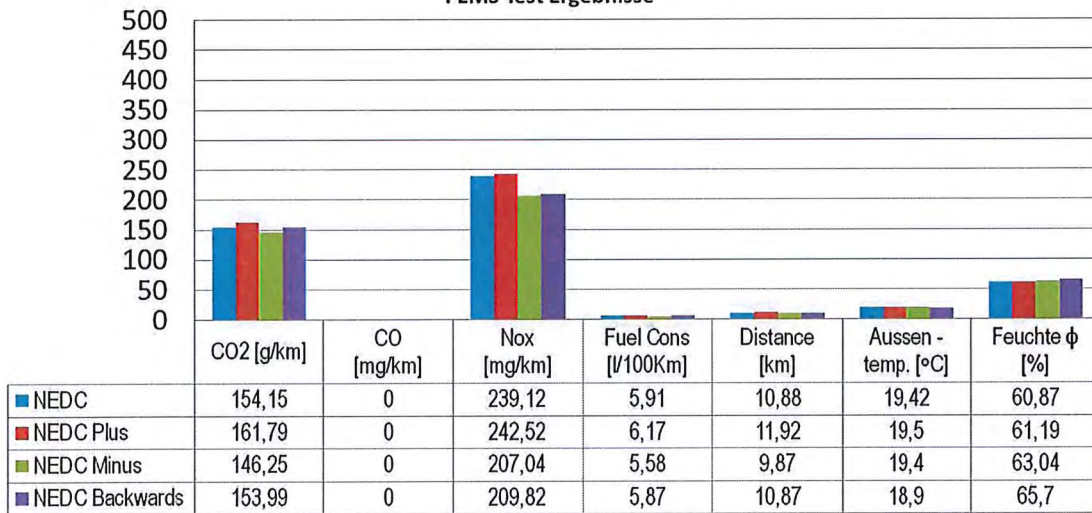
	CO2 [g/km]	CO [mg/km]	Nox [mg/km]	Fuel Cons [l/100km]	Distance [km]	Aussen - temp. [°C]	Feuchte φ [%]
■ NEDC	156,98	0	364,8	5,98	10,84	20,49	57,62
■ NEDC Plus	168,24	0	438,6	6,41	11,94	20,14	59,36
■ NEDC Minus	146,16	0	319,28	5,57	9,89	19,88	60,6
■ NEDC Backwards	154,27	0	342,03	5,88	10,87	19,57	62,2



Typ / Type : **4G /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

AUDI A6 Avant PEMS Test NEDC Dudenhofen Overview new Software State: No Data Evaluation Tool

Total Emission divided total distance
 PEMS Test Ergebnisse



Prüfbericht / Test Report
 Nr. / No. : TÜH TB 2016 - 036.06

TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH

Automotive



Typ / Type : 4G / XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

Fahrzeugbrief / Vehicle Document

D.1	Marke	Audi		(25) Raum für interne Vermerke des Herstellers
D.2	Typ	4G		2012 000597, 4G50TC DEU540 COC JA
	Variante	A0GLCF1		
D.3	Version	FM6B1011R4G60S57MGEM2		23602533 WVC725 25909 AL 136
	Handelsbezeichnung	A6 Avant		
(2.1)	Code zur (2)	0588	(2.2) Code im D. 2 mit Hersteller	184 GK
			ARK000252	
E	Fahrzeugkennzeichnungsnummer	WAUZZZ4G2CN120878		(3) Hersteller zur Fahrzeugkennzeichnung
I	Fahrzeugklasse	M1	(4) Art des Aufbaus	AC
(5)	Beschreibung des Fahrzeug-Motors und des Aufbaus	FZ.z. Pers. bef. b. 8 Spl. Kombilimousine		(6) Diese Bescheinigung wurde für das obenstehend beschriebene Fahrzeug ausgestellt durch die Zulassungsbehörde bzw. Genehmigungsbehörde: AUDI AG 03.02.2012
R	Farbe des Fahrzeug	SCHWARZ		(11) Code des F.
P.1	Nutzen in cm ³	1968	P.2 Nennleistung kW / Nennleistung PS	130 / 4200
P.3	Kraftstoffart oder Energieträger	Diesel		(10) Code des P.3
K	Nummer der Ein- oder Zweifachachse oder Achse	e1*2007/46*0436*06		(6) Datum der K.
(17)	Markenname der Zulassungsbehörde	K		29.11.2011
(25)	Zusätzliche Vermerke der Zulassungsbehörde			Datum: Unterschrift: <i>R. Stadler</i> R. Stadler



Kraftfahrt-Bundesamt
24932 Flensburg
z. Hd. Herrn Lutz Sturm

Ihre Zeichen/Nachricht vom	Unsere Zeichen/Name	Tel.-Durchwahl/E-Mail	Fax-Durchwahl	Datum	Seite
432-501171	AM Felix Kexel	06157 9875-142 Felix.kexel@tuevhessen.de	061579875100	25.Mai 2016	1 von 1

Auftrag zur Überprüfung der Konformität von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten mit Typgenehmigung

Sehr geehrter Herr Sturm,

entsprechend der o.g. Verfügung sollte folgendes Fahrzeug gemäß E-Mail von Herrn Wrobel vom 12.04.2016 überprüft werden:

Auftrags-Nr. (KBA) : 432 - 501171
Fahrzeugart : Kraftfahrzeuge der Klasse M1
Vorschrift : 2001/116
Typgenehmigungs-Nr. : e1*2001/116*0430*33
Typ : B8 / Audi A4 Avant
Hersteller : Audi AG
D-85045 Ingolstadt

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Überprüfung in Prüfberichtsform festgehalten:



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

Prüfbericht Test Report

In Anlehnung an ECE-Regelung über

With regard to ECE-Regulation relating to

**Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der Fahrzeuge
hinsichtlich der Emissionen von Schadstoffen aus dem Motor
entsprechend den Kraftstoffanforderungen des Motors**

- gemäß E-Mail Herr Wrobel vom 12.04.2016 -

***Uniform provisions concerning the approval of vehicles with
regarding the emission of pollutants according to engine fuel requirements***

- according E-Mail Mr. Wrobel from 12.04.2016 -

Nr. / No. 83

vom / of 05.11.1989

In der jeweils aktuellen Fassung / In the current version

Spezifikation der Antriebsart Specification of drive configuration

<input checked="" type="checkbox"/> Mono fuel	<input type="checkbox"/> Bi fuel	<input type="checkbox"/> Flex fuel	<input type="checkbox"/> Hybrid	
<input type="checkbox"/> Benzin Petrol	<input checked="" type="checkbox"/> Diesel diesel	<input type="checkbox"/> NG NG	<input type="checkbox"/> LPG LPG	<input type="checkbox"/> Wasserstoff Hydrogen



Typ / Type : B8 / [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

0. Allgemeine Angaben
General

0.1 Fabrikmarke : AUDI (D)
(Firmenname des Herstellers)
Make (trade name of manufacturer)

0.2 Typ : B8 / [REDACTED]
Type

0.3 Merkmale zur Typidentifizierung : entfällt
Means of type identification n.a.

0.4 Fahrzeugklasse : M1
Category of vehicle



Typ / Type : B8 / [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

1. Prüffahrzeug(e)/-objekt(e) / Test vehicle(s)/-object(s)

1.1 Beschreibung / Description

1.1.1 Prüffahrzeug(e)
Test vehicle(s)

Handelsbezeichnung / Commercial description : A4 Avant
Fahrzeugtyp / Vehicle type : B8
EG Betriebserlaubnis / EC type approval : e1*2001/116*0430*33
Fahrgestellnr. / VIN : WAUZZZ8K1FA037016
Kilometerstand / Mileage : 38900 km
Erstzulassung / First Registration date : 02.10.2014
Getriebe / Gear box : 6-Gang Schaltgetriebe
6-speed manual transmission
Karosserieform / Body style : Kombilimousine
Station Wagon
Antrieb / Drive : Frontantrieb / front wheel drive
Emissionsklasse / Emission Class : Euro 5 (35J0)
Reifengröße / Tyre size : 225/50 R17
Reifenluftdruck / Tyre pressure : 2,5 bar front

1.1.2 Motor / Engine

Hersteller / Manufacturer : Audi
Typ / Type : CGLC
Arbeitsweise / Working principle : Kompressionszündung, 4-Takt , Direkteinspritzung
Self-ignition, four-stroke, direct injection
Nennleistung / Max. net power : 130 kW bei / at 4200 min⁻¹
Hubraum / Displacement : 1968 cm³

1.1.3 Bemerkungen
Remarks

: Die Rollentests wurden versehentlich mit 2,5 bar
Reifenluftdruck (vorne) gefahren. Der richtige Luftdruck
wäre 2,2 bar gewesen.
Roler tests were run accidentally with 2.5 bar tyre
pressure (front). The correct tyre pressure would have
been 2.2 bar (front).



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

1.2 Prüfprotokoll
Test record

1.2.1 Mess- und Prüfeinrichtungen
Equipment for measuring and testing

- For PEMS-Testing : AVL GAS PEMS 492iS
AVL M.O.V.E System Control
AVL Exhaust Flowmeter
Dearborn DPA 5 OBD Adapter
GPS Receiver & Weather Station
Garmin Navigation system
- For Typ I exhaust testing : Chassis Dynamometer
Configuration:
- Roller set
Manufacturer: AVL-Zöllner
Design: 48" single-4-wheel-drive-roller
Typ: AVL Advanced
 - CVS System:
Manufacturer:
Type: CVS i60 20 WT / CFV Venturi
 - Particle counter:
AVL 489 APC advanced
 - Particle Sampler:
AVL PSS i60
 - Analysis System:
Manufacturer: AVL, Type: AMA i60
 - Cooling Fan:
mobil blowers up to 160 km/h wind speed
Air mass flow up to 60.000 m³/h



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2. Prüfergebnisse Teil 1 (Neuer Softwarestand)
Test results part 1 (new Software)

2.1 Typ I
 Type I
 Anhang 4a / Annex 4a

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA037016**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC cold start**
Preconditioning: 3x EUDC (on same day)
New Software version 03L906018JG_9977 (New version)
Audi-Driver
Oil-temeperature 27°C
Test-cell temperature 27°C
Soak-time: 7 hours (23°)

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	96,45	23,19	137,86	161,05	0,13	3,59 x 10 ¹⁰	131,63
	2	99,94	26,99	126,24	153,23	0,48	3,63 x 10 ⁹	125,97
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		98,20	25,09	132,05	157,14	0,31	-	128,80
K _F -Faktor NEU K _i -Factor NEW		-	-	-	-	-	-	1,0130
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis mit Ki und ohne DF / Result with Ki and without DF		98,2	25,1	132,1	157,1	0,3	-	130,5
Grenzwert / Limit		500	-	180	230	4,5	-	-

CO2-Typprüfwert (g) : **126**
 CO2-Typprüfwert x 4% (g) : **131,04**
 Messergebnis x Ki (g) : **130,47**

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **27.04.2016 + 29.04.2016**



Typ / Type : **B8 / WAUZZZ8K1FA037016**

Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2. **Prüfergebnisse Teil 2 (Neuer Softwarestand)**
Test results part 2 (new Software)

2.1 Typ I
 Type I
 Anhang 4a / Annex 4a

Auspuffemissionen
 Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA037016**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC cold start
 Preconditioning: 3x EUDC
 Software version 03L906018JG_9977 (New version)
 TÜV-Driver**

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	131,79	26,84	135,13	161,97	0,27	8,38 x 10 ⁹	133,79
	2	122,68	24,65	129,69	154,33	0,62	2,72 x 10 ⁸	132,37
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		127,24	25,75	132,41	158,15	0,45	-	133,08
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und ohne DF / Result without Ki and without DF		127,2	25,8	132,4	158,2	0,5	-	133,1
Grenzwert / Limit		500	-	180	230	4,5	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **13.05.2016 + 17.05.2016**



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 **Prüfergebnisse Teil 2 (Neuer Softwarestand)**
Test results part 2 (new Software)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA037016**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC hotstart**
Preconditioning: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
Software version 03L906018JG_9977 (New version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,00	9,32	190,34	199,66	0,23	2,79 x 10 ⁸	120,71
	2	0,00	17,16	203,01	220,17	0,34	6,71 x 10 ⁷	121,65
	3	0,00	16,77	199,03	215,80	0,28	2,54 x 10 ⁸	117,79
Mittelwert Average		0,00	14,42	197,46	211,88	0,28	-	120,05
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	14,4	197,5	211,9	0,3	-	120,1
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **28.04.2016 + 13.05.2016**



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 **Prüfergebnisse Teil 2 (Neuer Softwarestand)**
Test results part 2 (new Software)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA037016**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC Back**
Preconditioning: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
Software version 03L906018JG_9977 (New version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,00	7,35	195,87	203,22	0,33	6,47 x 10 ⁷	123,69
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,00	7,35	195,87	203,22	0,33	-	123,69
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	7,4	195,9	203,2	0,3	-	123,7
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **28.04.2016**



Typ / Type : **B8 /** XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 **Prüfergebnisse Teil 2 (Alter Softwarestand)**
Test results part 2 (old Software)

Anhang 4a / Annex 4a

Auspuffemissionen
 Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA037016**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC cold start**
Preconditioning: 3x EUDC
Software version 03L906018JG_2839 (Old version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	95,05	18,08	178,01	196,09	0,27	1,91 x 10 ¹⁰	128,87
	2	135,27	23,65	175,07	198,72	0,31	8,03 x 10 ⁷	134,34
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		115,16	20,87	176,54	197,41	0,29	-	131,61
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und ohne DF / Result without Ki and without DF		115,2	20,9	176,5	197,4	0,3	-	131,6
Grenzwert / Limit		500	-	180	230	4,5	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **18.05.2016 + 19.05.2016**



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 **Prüfergebnisse Teil 2**
Test results part 2

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA037016**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC hotstart**
Preconditioning: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
Software version 03L906018JG_2839 (Old version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,00	6,28	189,55	195,83	0,26	2,86 x 10 ⁸	120,07
	2	0,00	12,93	187,36	200,29	0,19	1,27 x 10 ⁸	125,13
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,00	9,61	188,46	198,06	0,23	-	122,60
K _f -Faktor K _f -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	9,6	188,5	198,1	0,2	-	122,6
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **18.05.2016 + 19.05.2016**



Typ / Type : B8 / XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

2.1 **Prüfergebnisse Teil 2**
Test results part 2

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : WAUZZZ8K1FA037016

Bemerkungen / Remarks : **NEDC back**
Preconditioning: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
Software version 03L906018JG_2839 (Old version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,00	0,65	196,08	196,73	0,26	1,82 x 10 ⁸	123,73
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,00	0,65	196,08	196,73	0,26	1,82 x 10 ⁸	123,73
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	0,7	196,1	196,7	0,3	-	123,7
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): 18.05.2016



Typ / Type : B8 / XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

2.1 **Prüfergebnisse Teil 3**
Test results part 3

PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
 (8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)

PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : WAUZZZ8K1FA037016

Bemerkungen / Remarks : NEDC (ambient temperature 20,0° C)
 Elapsed distance: 10,91 km
 Software version 03L906018JG_2839 (Old version)
 TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,0	-	302,7	-	-	-	159,0
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,0	-	302,7	-	-	-	159,0
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	-	302,7	-	-	-	159,0
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): 20.05.2016



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Prüfergebnisse Teil 3
Test results part 3

PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
 (8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)

PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA037016**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC LOW (ambient temperature 19,8° C)**
Stay time intervals of the NEDC obtained, but the velocities are reduced by 10%.
Elapsed distance: 9,90 km
Software version 03L906018JG_2839 (Old version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [# /km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	6,5	-	306,2	-	-	-	149,6
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		6,5	-	306,2	-	-	-	149,6
K _F -Faktor K _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		6,5	-	306,2	-	-	-	149,6
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **20.05.2016**



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Prüfergebnisse Teil 3
Test results part 3

PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
(8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)

PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA037016**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC HIGH (ambient temperature 20,1° C)**
Stay time intervals of the NEDC obtained, but the velocities but
increased by 10%. Elapsed distance: 11,97 km
Software version 03L906018JG_2839 (Old version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse <i>Test results</i>	1	1,3	-	362,1	-	-	-	171,6
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert <i>Average</i>		1,3	-	362,1	-	-	-	171,6
K _i -Faktor <i>K_i-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor <i>D_F-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / <i>Result</i> <i>without Ki and DF</i>		1,3	-	362,1	-	-	-	171,6
Grenzwert / <i>Limit</i>		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / *Date of testing(s)*: **20.05.2016**



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Prüfergebnisse Teil 3
Test results part 3

PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
(8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)

PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA037016**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC PH BACKWARD (ambient temperature 18,7° C)**
The NEDC was begun with phase 2, then following phase 1
Elapsed distance: 10,88 km
Software version 03L906018JG_2839 (Old version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	5,6	-	297,1	-	-	-	157,9
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		5,6	-	297,1	-	-	-	157,9
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		5,6	-	297,1	-	-	-	157,9
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **20.05.2016**



Typ / Type : **B8 / [REDACTED]**
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Prüfergebnisse Teil 3
Test results part 3

PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
(8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)

PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA037016**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC (ambient temperature 13,0° C)**
Elapsed distance: 10,93 km
Software version 03L906018JG_9977 (New version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						CO2 [g/km]
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	
Test- ergebnisse Test results	1	0,0	-	320,4	-	-	-	166,5
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,0	-	320,4	-	-	-	166,5
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	-	320,4	-	-	-	166,5
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **24.05.2016**



Typ / Type : **B8** / XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Prüfergebnisse Teil 3
Test results part 3

PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
(8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)

PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA037016**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC LOW (ambient temperature 12,8° C)**
Stay time intervals of the NEDC obtained, but the velocities are reduced by 10%.
Elapsed distance: 9,91 km
Software version 03L906018JG_9977 (New version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse <i>Test results</i>	1	0,0	-	247,6	-	-	-	156,0
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert <i>Average</i>		0,0	-	247,6	-	-	-	156,0
K _i -Faktor <i>K_i-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor <i>D_F-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / <i>Result without Ki and DF</i>		0,0	-	247,6	-	-	-	156,0
Grenzwert / <i>Limit</i>		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **24.05.2016**



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Prüfergebnisse Teil 3
Test results part 3

PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
(8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)

PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA037016**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC HIGH (ambient temperature 13,1° C)**
Stay time intervals of the NEDC obtained, but the velocities but increased by 10%. Elapsed distance: 11,98 km
Software version 03L906018JG_9977 (New version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,0	-	326,4	-	-	-	177,7
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,0	-	326,4	-	-	-	177,7
K _f -Faktor K _f -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	-	326,4	-	-	-	177,7
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **24.05.2016**



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Prüfergebnisse Teil 3
Test results part 3

PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
(8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)

PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA037016**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC PH BACKWARD (ambient temperature 12,1° C)**
The NEDC was begun with phase 2, then following phase 1
Elapsed distance: 10,93 km
Software version 03L906018JG_9977 (New version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,0	-	252,1	-	-	-	164,7
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,0	-	252,1	-	-	-	164,7
K _f -Faktor K _f -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	-	252,1	-	-	-	164,7
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **24.05.2016**



Typ / Type : **B8 /** XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Korrelationsmessung PEMS vs. CVS im NEDC auf Rollenprüfstand
NEDC correlation measurement PEMS vs. CVS on Chassis Dynamometer

Auspuffemissionen / Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA037016**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC hot**
Software version 03L906018JG_2839 (Old version)

		Messergebnisse CVS / Measurement results CVS						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,00	-	187,36	-	-	-	125,13
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,00	-	187,36	-	-	-	125,13
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	-	187,4	-	-	-	125,1
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

		Messergebnisse PEMS / Measurement results PEMS						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,00	-	196,81	-	-	-	124,75
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,00	-	196,81	-	-	-	124,75
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	-	196,8	-	-	-	124,8
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **19.05.2016**



Typ / Type : B8 / [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

2.1 Weitere Angaben zu den Prüfungen Typ I
Additional information to test Type I

Äquivalente Schwungmasse : 1590 kg
Equivalent inertia

Straßen-Ausrollzeit (Km/h) : Aus Abgasgenehmigung / From exhaust approval
Road coasting (Km/h) e13*715/2007*630/2012J*6344*06

F0 : 118

F1 : 0,45

F2 : 0,0305

Abgasnachbehandlungssysteme : Oxidations-Katalysator
Exhaust aftertreatment systems Oxidation catalyst
Abgasrückführung / Exhaust gas recirculation
Partikelfilter / Particulate trap

Bemerkungen / Remarks : Rollenlastüberprüfung:
Die ermittelte „Ist“ Zeit am Rollenprüfstand liegt innerhalb von 5% bei 120-40 km/h, bzw. 10% bei 20 km/h.
Role load check:
The calculated "actual" time on the chassis dynamometer is within 5% at 120-40 km/h, respectively 10% at 20 km/h.

2.2 Auslesung des Fehlerspeichers
Readout of the fault memory

Testfahrzeug-Nr. / Test-Vehicle No. : WAUZZZ8K1FA037016

Bemerkungen / Remarks : Der Fehlerspeicher wurde kontinuierlich während der gesamten Messreihe ausgelesen, einschließlich vor Fahrtantritt der PEMS-Fahrten.
Über die gesamte Zeit wurden keine abgasrelevanten Fehler angezeigt.
The fault memory is read continuously during the total measurement range, including before driving the PEMS rides.
No emission-related errors have been indicated over the total time.



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

3. Allgemeine Angaben
Other information

3.1 Ort der Prüfung : **Pfungstadt, Dudenhofen**
Place of testing

3.2 Datum der Prüfung : **27.04.2016 – 24.05.2016**
Date of testing

3.3. Sonstige Bemerkungen, bzw. Testanforderungen : **Reifenluftdruck gemäß Herstellerangabe**
Other Remarks, or Test requirements
Tyre pressure in accordance with manufacturer's instructions

Verwendung von Euro 5 Referenz-Kraftstoff
Use of Euro 5 reference fuel

Batterieladung vor jedem Test
Battery charge before each test

Null-/ Endgasüberprüfung bei jeder Analyse
Zero gas verification / End gas verification for each analysis

Testdurchführung ohne eingeschaltete Klimaanlage und ohne elektrische Verbraucher
Test execution without air conditioning turned on and without electrical consumers

Fahrwiderstand nach Herstellerangabe (Rollenprüfstand)
Driving resistance given by the manufacturer (chassis dynamometer)

Testdurchführungen mit geschlossener Motorhaube
Test penetrations with closed hood.



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

4. **Schlussbescheinigung**
Statement of conformity

Dieser Prüfbericht umfasst die Seiten 1 bis 23.
This report includes pages 1 to 23.

PRÜFLABORATORIUM
TEST LABORATORY

Technologie- und Umweltzentrum

der / of

TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH

Technischer Dienst benannt von der Benennungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes,
Technical Service designated by the designation authority of Kraftfahrt-Bundesamt,
Bundesrepublik Deutschland
Federal Republic of Germany

Pfungstadt, **25.05.2016**
43060410

E-mail: felix.kexel@tuevhessen.de

Tel.: 06157-9875-142
Fax: 06157-9875-100



Dipl.-Ing. Felix Kexel
Projektingenieur

Anlagen / Facilities :

- **Fotografische Dokumentation / Photographic documentation**
- **Grafische Darstellung der Messergebnisse / Graphical display of the measurement results**
- **Fahrzeugschein / Vehicle Document**

Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

Fotografische Dokumentation / Photographic documentation



Fahrzeug mit iS-PEMS-System
 Vehicle with iS-PEMS system



Fahrzeug mit iS-PEMS-System
 Vehicle with iS-PEMS system



PEMS ROUTE NAVIGATION



Planned routes as .gpx
 Downloaded from planning PC

Routing capable
 Consumer type navigation system

Acoustical Alarm for
 Overriding the
 Speed limit

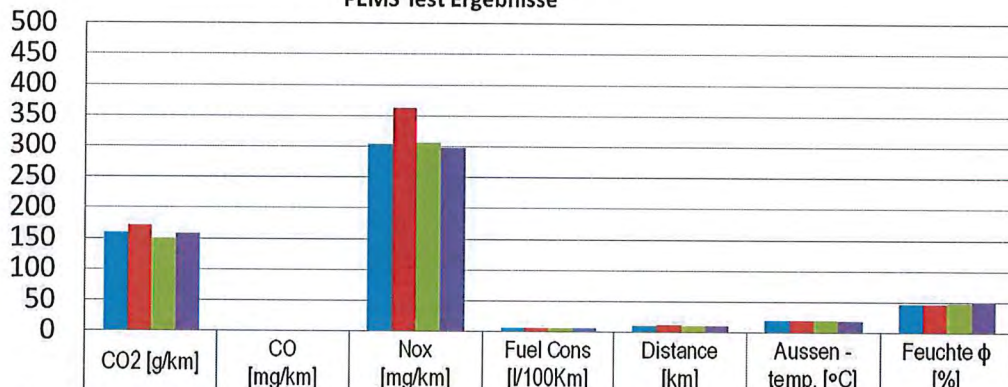




Typ / Type : B8 / XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

AUDI A4 Avant COYA PEMS Test NEDC Dudenhofen Overview old Software State: No Data Evaluation Tool

Total Emission divided total distance
 PEMS Test Ergebnisse



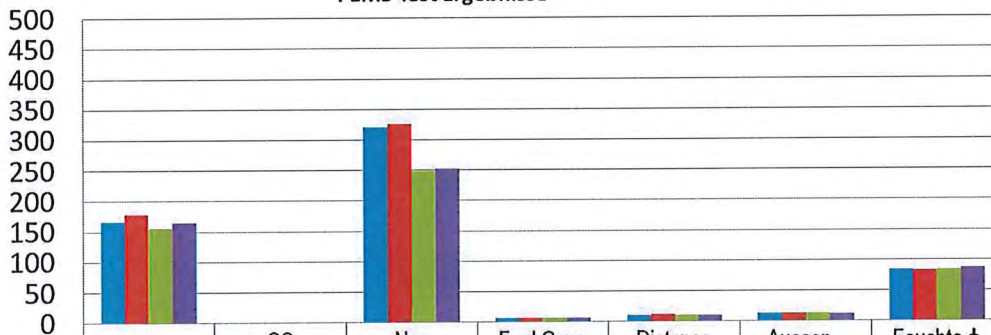
	CO2 [g/km]	CO [mg/km]	Nox [mg/km]	Fuel Cons [l/100km]	Distance [km]	Aussen - temp. [°C]	Feuchte φ [%]
■ NEDC	158,95	0	302,73	6,04	10,91	19,98	46,3
■ NEDC Plus	171,59	0	362,1	6,52	11,97	20,09	46,97
■ NEDC Minus	149,64	0	306,22	5,68	9,9	19,81	48,07
■ NEDC Backwards	158,07	0	297,42	6	10,88	18,72	49,84



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

AUDI A6 Avant PEMS Test NEDC Dudenhofen Overview new Software State: No Data Evaluation Tool

Total Emission divided total distance
 PEMS Test Ergebnisse



	CO2 [g/km]	CO [mg/km]	Nox [mg/km]	Fuel Cons [l/100Km]	Distance [km]	Aussen - temp. [°C]	Feuchte φ [%]
■ NEDC	166,47	0	320,36	6,33	10,93	12,99	84,27
■ NEDC Plus	177,7	0	326,43	6,76	11,98	13,12	83,19
■ NEDC Minus	156,04	0	247,61	5,93	9,91	12,77	84,36
■ NEDC Backwards	164,68	0	252,13	6,26	10,93	12,05	86,79



Typ / Type : B8 / XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

Fahrzeugschein / Vehicle Document

Zulassungsbescheinigung Teil I (Fahrzeugschein)		02.10.2014	0588	ASX00048 4	02	01	0130/04200	222
Nr. CO-K-2-350/15-00010		MI		AC	04699 - 04825		1826 - -	
Europäische Gemeinschaft		D		Bundesrepublik Deutschland	1415 - 1463		01610 - -	
ACGLCF1		B8		AUDI	0126		00080	
FM6B1002RB8K2S57MJEMI		ACGLCF1		ACGLCF1	01075		002105	
A4 AVANT		FM6B1002RB8K2S57MJEMI		FM6B1002RB8K2S57MJEMI	01075		01140	
A4 AVANT		A4 AVANT		A4 AVANT	74		02375	
AUDI		A4 AVANT		A4 AVANT	01600		0750	
FZ. Z. PERS. BEF. B. 8 SPL.		AUDI		AUDI	225/50 R17 94Y		005	
KOMBI LIMOUSINE		FZ. Z. PERS. BEF. B. 8 SPL.		FZ. Z. PERS. BEF. B. 8 SPL.	225/50 R17 94Y			
715/2007*630/2012J		KOMBI LIMOUSINE		KOMBI LIMOUSINE			7	
EURO5; J; PI/CI; M, N1 I		715/2007*630/2012J		715/2007*630/2012J			e1*2001/116*0430*33	
DIESEL		EURO5; J; PI/CI; M, N1 I		EURO5; J; PI/CI; M, N1 I			23.07.2014	
0002		DIESEL		DIESEL			K	
F.1/F.2:2175 U. / 7.2/8.2:1220 B. ANHANGEBETRIEB*O.1:1800		0002		0002			EJ570811	
BIS 8% STEIG. *TECHN. ZUL. GES. MASSE D. ZUGKOMBINATION: 37		F.1/F.2:2175 U. / 7.2/8.2:1220 B. ANHANGEBETRIEB*O.1:1800		F.1/F.2:2175 U. / 7.2/8.2:1220 B. ANHANGEBETRIEB*O.1:1800				
75KG*WW. ANK. LT. EGTG. DATUM ZUR EMISSIONSKLASSE: 02.10.2014		BIS 8% STEIG. *TECHN. ZUL. GES. MASSE D. ZUGKOMBINATION: 37		BIS 8% STEIG. *TECHN. ZUL. GES. MASSE D. ZUGKOMBINATION: 37				
014*ABWEICHENDE ZULASSUNG VOM FIRMSITZ GEMÄß SCHREIB		75KG*WW. ANK. LT. EGTG. DATUM ZUR EMISSIONSKLASSE: 02.10.2014		75KG*WW. ANK. LT. EGTG. DATUM ZUR EMISSIONSKLASSE: 02.10.2014				
BN VOM BAY. STAATSMINISTERIUM VOM 25.07.2007***		014*ABWEICHENDE ZULASSUNG VOM FIRMSITZ GEMÄß SCHREIB		014*ABWEICHENDE ZULASSUNG VOM FIRMSITZ GEMÄß SCHREIB				
		BN VOM BAY. STAATSMINISTERIUM VOM 25.07.2007***		BN VOM BAY. STAATSMINISTERIUM VOM 25.07.2007***				

Typ / Type : 715-8R-CGL-0
 Hersteller / Manufacturer : AUDI AG, D-85045 Ingolstadt

Beiblatt zum Prüfbericht / Addendum to the Test Report

VERORDNUNG (EG) Nr. 692/2008 DER KOMMISSION vom 18. Juli 2008
 zur Durchführung und Änderung der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen
 Parlamentes und des Rates über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich der
 Emissionen von leichten Personenkraftwagen und Nutzfahrzeugen (Euro 5 und Euro 6) und
 über den Zugang zu Reparatur- und Wartungsinformationen für Fahrzeuge

COMMISSION REGULATION (EC) No 692/2008 of 18 July 2008
 implementing and amending Regulation (EC) No 715/2007 of the European Parliament and of the Council on
 type-approval of motor vehicles with respect to emissions from light passenger and commercial vehicles
 (Euro 5 and Euro 6) and on access to vehicle and repair and maintenance information

Änderung: Verordnung (EU) Nr. 136/2014 vom 11. Februar 2014
 Revision: Regulation (EU) No 136/2014 of 11. February 2014

Emissionen von Schadstoffen aus dem Motor entsprechend den Kraftstoffanforderungen des Motors <i>Emission of pollutants according to engine fuel requirements</i>	Modul 1	<input checked="" type="checkbox"/>
Emission sichtbarer luftverunreinigender Stoffe aus dem Motor <i>Emission of visible pollutants by the engine</i>	Modul 2	<input type="checkbox"/>
Messung der Kohlendioxidemission und des Kraftstoffverbrauchs und/oder Messung des Stromverbrauchs und der elektrischen Reichweite <i>Measurement of the emission of carbon dioxide and fuel consumption and/or measurement of electric energy consumption and electric range</i>	Modul 3	<input checked="" type="checkbox"/>
Ermittlung der Nutzleistung auf dem Rollenprüfstand <i>Measurement of the net power at roller test bench</i>	Modul 4	<input checked="" type="checkbox"/>

Fahrzeugklasse und -gruppe / Category of vehicle and class

M, N1 Gruppe I <i>M, N1 class I</i>	Buchstabe Character	<input checked="" type="checkbox"/> J
---	------------------------	--

Spezifikation der Antriebsart / Specification of drive configuration

<input checked="" type="checkbox"/>	Einstoff <i>Mono fuel</i>	<input type="checkbox"/>	Zweistoff <i>Bi fuel</i>	<input type="checkbox"/>	Flex fuel	<input type="checkbox"/>	Hybrid
<input type="checkbox"/>	Benzin <i>Petrol</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Diesel <i>Diesel</i>	<input type="checkbox"/>	Erdgas <i>NG</i>	<input type="checkbox"/>	Flüssiggas <i>LPG</i>

Typ / Type : 715-8R-CGL-0
Hersteller / Manufacturer : AUDI AG, D-85045 Ingolstadt

0. Allgemeines
General
- 0.1. Fabrikmarke : Audi
(Firmenname des Herstellers)
Make (trade name of manufacturer)
- 0.2. Typ : 715-8R-CGL-0
Type
- 0.3. Merkmale zur Typidentifizierung : entfällt
Means of type identification
n/a
- 0.4. Fahrzeugklasse : M1
Category of vehicle
- 0.5. Name und Anschrift des Herstellers : AUDI AG
Manufacturer's name and address
D-85045 Ingolstadt
- 0.6. Beschreibungsbogen
Information Document
- Nr. : n/a, Nachtrag
No.
n/a, extension
- Ausgabedatum : n/a
Date of issue
- Letztes Änderungsdatum : n/a
Date of last change
1. Prüffahrzeug(e)-objekt(e)
Test vehicle(s)/-object(s)
- 1.1. Beschreibung
Description
- 1.1.1. geprüfte Ausführung (Handelsbez.) : 8R (AC)
tested version (Commercial descr.)
Audi Q5
- Motorhersteller : Volkswagen AG
Engine manufacturer
- Motortyp : CGLC (130 kW)
Engine type
- Arbeitsweise : Kompressionszündung, Direkteinspritzung
Working principle
Compression ignition, direct injection
- Hubvolumen [cm³] : 1.968
Displacement

Typ / Type : 715-8R-CGL-0
 Hersteller / Manufacturer : AUDI AG, D-85045 Ingolstadt

...Modul 1...

2. Prüfergebnisse

Test results

Emissions-Klasse (Norm)
 Emission classification (Standard)

Euro 5a Euro 5b

Euro 6a Euro 6b

Euro 6c

2.1.a Typ 1 / Type 1

(2.1) ... (ANHANG III / ANNEX III) ...

Auspuffemissionen bei
 Umgebungsbedingungen
 Exhaust emissions at ambient conditions

Neue Testergebnisse

New test results

Testergebnisse gültig für Fahrzeugtyp:
 Test results valid for vehicle type:

siehe / see 7.

Software Retrofit

	Test-Nr. Test-No.	CO [mg/km]	THC [mg/km]	NMHC [mg/km]	NO _x [mg/km]	THC+NO _x [mg/km]	Particulates [mg/km]	Particles [#/km]
Messwert Measured value	201603011203	152,06	32,64	--	148,37	181,01	0,23	4,00E+09
	201603011209	155,07	35,09	--	146,95	182,04	0,04	2,19E+09
	201603021203	152,14	25,19	--	152,14	177,33	0,00	3,80E+09
Mittlerer Messwert Measured mean value (M)		153,09	30,97	--	149,15	180,13	0,09	3,33E+09
Ki (gem. ECE-R.83) Ki (acc. to ECE-R.83)		1,0064	1,0809	--	1,0535	--	2,4941	--
Mittlerer Wert (berechnet mit Ki) Mean value calculated with Ki (M.Ki)		154,07	33,48	--	157,13	190,61	0,22	3,33E+09
DF (multiplikativ) DF (multiplicative)		1,4000	--	--	1,0800	1,0800	1,0000	1,0000
DF (additiv) DF (additive)		--	--	--	--	--	--	--
Endgültiger mittl. Wert (ber. mit Ki und DF) Final mean value cal. with Ki and DF (M.Ki.DF)		215,7	--	--	169,7	205,9	0,22	3,33E+09
Grenzwert Limit value		500	--	--	180	230	4,5	6,0E+11

Angaben zur Regenerationsstrategie

Information about regeneration strategy:

D- die Zahl der Fahrzyklen zwischen 2 Regenerationsphasen

D- number of operating cycles between 2 cycles where regenerative phases occur

d- die Zahl der erforderlichen Fahrzyklen für die Regeneration

d- number of operating cycles required for regeneration

50
1

Typ / Type : 715-8R-CGL-0
 Hersteller / Manufacturer : AUDI AG, D-85045 Ingolstadt

2.1.a Weitere Angaben zu den Prüfungen Typ 1 bis 3
Additional information to test Type 1 until 3

Geprüfter Fahrzeugtyp <i>Tested vehicle type</i>	: 8R (AC), CGLC		
Äquivalente Schwungmasse (kg) <i>Equivalent inertia</i>	: 2040		
Aufgenommene Leistung $P_{a_{eff}}$ bei 80 km/h (kW) <i>Absorbed power $P_{a_{eff}}$ at 80 km/h</i>	: 10,92		
Ausrollzeit 85-75 km/h (s) <i>Coast down duration</i>	: 11,53		
Einstellung: nach Auslaufversuch, Energieänderung <i>Setting: according coast down, energy variation</i>			
Fahrgestellnummer <i>VIN</i>	: WAUZZZ8R2FA013174		
Steuergeräte Nr. <i>ECU part No.</i>	: 03L 906 018 JM SCN 9977		
Getriebetyp <i>Gearbox type</i>	: handgeschaltet <i>manual gear</i> automatisch <i>automatic</i>		<input checked="" type="checkbox"/>
Bezeichnung <i>sign</i>	: NAH		
Anzahl der Gänge <i>number of gear ratios</i>	: 6		
Achsübersetzung i_A <i>Final drive ratio</i>	: --		
Antriebsachse <i>Driving axle</i>	: vorne / front hinten / rear Allrad / 4-WD		<input checked="" type="checkbox"/>
Katalysator, Typ <i>Catalyst, type</i>	: 8K0 178 BA		
Sauerstoffsonde(n), Typ, Teilenummer <i>Oxygen sensor(s), type, identifying part number</i>	: LU 09		
Partikelfilter (DPF), Bezeichnung <i>Particulate filter (DPF), sign</i>	: 8K0 181 BA		
Katalysator, NO _x -Reduktion <i>Catalytic Converter, NO_x-Reduction</i>	: --		
Reifengröße <i>Tyre dimension</i>	: 235/65 R17		
Reifenluftdruck der Antriebsräder (Prüfstand, kPa) <i>Tyre pressure of driven wheels (Dynamometer)</i>	: 230		
Gasentnahmesystem, CVS <i>Gas-sampling system, CVS</i>	: PDP <input type="checkbox"/> CFV <input checked="" type="checkbox"/>		
Kraftstoff gem. ANHANG IX <i>Fuel acc. to ANNEX IX</i>	: B5		
Schwefelgehalt (mg/kg) <i>Sulphur content</i>	: < 3		

Position des Motor-Kühlgebläses während Test / Position of the engine cooling fan during test :	
Höhe untere Austrittskante über dem Boden / Height of the lower edge above ground :	ca. 20 cm
Position des Gebläses in Längsrichtung / Lateral position of fan centre	--

Typ / Type : 715-8R-CGL-0
 Hersteller / Manufacturer : AUDI AG, D-85045 Ingolstadt

2.2. Typ 5 / Type 5 : Neue Testergebnisse
 (2.1) ...(ANHANG VII / ANNEX VII)... New test results

Dauerhaltbarkeit von emissionsmindernden Einrichtungen
 Durability of pollution control devices

Fahrzeugprüfung
 whole vehicle test

Alterungsprüfstand
 bench aging test

keine
 none

Verschlechterungsfaktor (DF) : vorgegeben *)
 Deterioration factor assigned

berechnet
 calculated

Art des Verschlechterungsfaktors : multiplikativ
 Kind of deterioration factor multiplicative

additiv
 additive

Schadstoff pollutant	Gültig für Variante Valid for variant	CO	NO _x	THC+NO _x	PM	PN
DF multiplikativ DF multiplicative	8R	-	-	-	-	-
		1,4000	1,0800	1,0800	1,0000	1,0000
DF additiv DF additive	--	[mg/km]	[mg/km]	[mg/km]	[mg/km]	[#/km]
		--	--	--	--	--

*) Zahlenwerte der DF nach KBA Anforderung 400-52.V/001#018, Ziffer 04
 DF values according KBA requirements 400-52.V/001#018, Point 04
 KM Stand / Odometer : 32000 km

Typ / Type : 715-8R-CGL-0
 Hersteller / Manufacturer : AUDI AG, D-85045 Ingolstadt

3. Gemessene CO₂-Emissionsmengen (Prüfprotokoll) : Neue Prüfergebnisse
 Measured CO₂ mass emissions (Test protocol) New test results

Variante / Version variant / version	Schwung- masse inertia mass	Getriebe- typ gearbox type	P _{a,eff}	Reifen tyre		CO ₂ (g/km)		
				Größe Size	Druck pressure	inner- orts	ausser- orts	kombi- niert
				kg	--	kW	--	kPa
Typ 8R AC CGLC	2040	MT-6	10,92	235/65R17	230	183	148	160
1. Messung Retrofit	2040	MT-6	10,92	235/65R17	230	187,0	148,7	162,9
Differenz [%]						2,2	0,5	1,8

Bemerkungen: --
 Remarks: Siehe 5.3 / see 5.3
 Alle Prüfergebnisse inkl. Ki-Faktoren / All test results with Ki factors

Typ / Type : 715-8R-CGL-0
 Hersteller / Manufacturer : AUDI AG, D-85045 Ingolstadt

4. Periodisches Regenerationssystem : ja
 (2.5.1.3.) Periodically regeneration system : yes
 : nein
 : no

4.1. **Regenerationsfaktoren (K_i)**
Regeneration factors (K_i)

K_i-Faktoren nach dem Verfahren der ECE-R. 101 sind berücksichtigt.

K_i-factors are considered to the procedure of the ECE-R. 101.

Die Faktoren gelten für den Kraftstoffverbrauch und für die CO₂-Emissionen.

The factors are valid for fuel consumption and for CO₂ emission.

Angaben zur Regenerationsstrategie für die CO₂-Emission und den Kraftstoffverbrauch:

Information about regeneration strategy for CO₂ emissions and fuel consumption:

D- die Zahl der Fahrzyklen zwischen 2 Regenerationsphasen

D- number of operating cycles between 2 cycles where regenerative phases occur

d- die Zahl der erforderlichen Fahrzyklen für die Regeneration

d- number of operating cycles required for regeneration

Software Serienstand

Software production status

K _i	gültig für valid for	innerorts urban	außerorts extra urban	kombiniert combined	D	d
	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--

Software Nachrüstung

Software Retrofit

K _i	gültig für valid for	innerorts urban	außerorts extra urban	kombiniert combined	D	d
ermittelter Wert measured value	ECU Retrofit	1,0208	1,0071	1,0130	50	1
	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--

Typ / Type : 715-8R-CGL-0
 Hersteller / Manufacturer : AUDI AG, D-85045 Ingolstadt

...Modul 4...

5. Leistungsmessung Fahrzeugprüfung auf dem Rollenprüfstand
(4.) Power measurement Whole vehicle test on roller test bench

5.1.a Nutzleistung des Verbrennungsmotor : siehe Anlage 1
(4.1.) Internal combustion engine net power see attachment 1

5.2.a Prüfergebnisse:
 Test results:

Variante variant	Nennleistung bei Motordrehzahl net power at engine speed		Nenndrehmoment bei Motordrehzahl net torque at engine speed	
	[kW]	[min ⁻¹]	[Nm]	[min ⁻¹]
ECU Serie	siehe Anlage 1 see attachment 1	--	siehe Anlage 1 see attachment 1	--

Die Nennangaben des Herstellers sind bestätigt - siehe Anlage 1 .
 The manufacturer specifications are confirmed - see attachment 1 .

5.3.a Leistungskorrekturfaktoren für Motoren mit Turbolader : entsprechend ECE R85 Anhang V Absatz 5.1
 Power correction factors for engines with turbo charger according ECE R85 Annex V no 5.1

: Korrekturfaktor 1,0 auf Antrag des Herstellers entspr. (EU) Nr. 2015/45 Anhang XX Abs. 2.3
 correction factor 1,0 at the request of the manufacturer according (EU) Nr. 2015/45 Annex XX no 2.3

9.4. Bemerkungen : keine
 Remarks n.a.

Typ / Type : 715-8R-CGL-0
 Hersteller / Manufacturer : AUDI AG, D-85045 Ingolstadt

...Modul 4...

5. Leistungsmessung Fahrzeugprüfung auf dem Rollenprüfstand
(4.) Power measurement Whole vehicle test on roller test bench

5.1.b Nutzleistung des Verbrennungsmotor : siehe Anlage 1
(4.1.) Internal combustion engine net power see attachment 1

5.2.b Prüfergebnisse:
 Test results:

Variante variant	Nennleistung bei Motordrehzahl net power at engine speed		Nenndrehmoment bei Motordrehzahl net torque at engine speed	
	[kW]	[min ⁻¹]	[Nm]	[min ⁻¹]
ECU Retrofit	siehe Anlage 1 see appendix 1	--	siehe Anlage 1 see appendix 1	--

Die Nennangaben des Herstellers sind bestätigt - siehe Anlage 1 .
 The manufacturer specifications are confirmed - see attachment 1 .

5.3.b Leistungskorrekturfaktoren für Motoren mit Turbolader : entsprechend ECE R85 Anhang V Absatz 5.1
 Power correction factors for engines with turbo charger according ECE R85 Annex V no 5.1



: Korrekturfaktor 1,0 auf Antrag des Herstellers entspr. (EU) Nr. 2015/45 Anhang XX Abs. 2.3
 correction factor 1,0 at the request of the manufacturer according (EU) Nr. 2015/45 Annex XX no 2.3



9.4. Bemerkungen : keine
 Remarks n.a.

Typ / Type	:	715-8R-CGL-0
Hersteller / Manufacturer	:	AUDI AG, D-85045 Ingolstadt

6. **Allgemeine Angaben**
Other information

6.1. Ort der Prüfung : Wolfsburg
Place of testing

6.2. Datum der Prüfung : 01.03.2016-04.03.2016
Date of testing

6.3 Bemerkungen:
Remarks

Die Prüfergebnisse wurden an Fahrzeugen aus der Serienproduktion ermittelt.

Bei allen Fahrzeugvarianten innerhalb eines Clusters sind die im NEFZ relevanten Kennfeldbereiche hinsichtlich der Strategie der Emissionsbedatung identisch. Eine schriftliche Bestätigung des Herstellers liegt vor (siehe Antrag der VW AG auf Freigabe Cluster 3). Die Fahrzeugvariante Audi Q5 (Repräsentant 3) wurde mit der worst case Einstellung der typgeprüften Variante getestet.

Die Auswahl des Prüffahrzeugs ist daher repräsentativ im Rahmen der Clusterbildung.

KM Stand Prüffahrzeug: 32000

The test results were determined on vehicles of serial production.

All vehicle variants within a cluster are identical according to their NEDC emission mapping strategy. A written confirmation of the manufacturer is available (see VW AGs request of approval cluster 3). The vehicle variant Audi Q5 (representative no.3) was tested with worst case settings of the type approved variant.

The test vehicle selection is therefore representative in terms of cluster generation.

Odometer test vehicle: 32000

Typ / Type : 715-8R-CGL-0
Hersteller / Manufacturer : AUDI AG, D-85045 Ingolstadt

7. **Liste der betroffenen Fahrzeugvarianten**
List of affected vehicle variants

Repräsentant / representative:

Audi Q5 2,0l 130kW TDI Repräsentant /representative Nr. / No. 3

<i>Marke</i>	<i>Modell</i>	<i>Hubraum [l]</i>	<i>Leistung [kW]</i>	<i>MKB</i>	<i>EU-Stufe</i>
Audi	Q5	1,968	130	CGLC	EU5

Betroffene Systemgenehmigungsnr. / Typgenehmigungsnr. siehe Anlage 2

Affected system approval no. / whole vehicle type approval no. see appendix 2

Typ / Type : 715-8R-CGL-0
Hersteller / Manufacturer : AUDI AG, D-85045 Ingolstadt

8. **Schlussbescheinigung**
Statement of conformity

Die Prüfmuster / Testfahrzeuge sind repräsentativ in Bezug auf den zu genehmigten Typ.

Prüflaboratorium akkreditiert von der DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH: D-PL-11109-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 und vom Kraftfahrt - Bundesamt als Technischer Dienst benannt: KBA – P 00004-96.

Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung des Prüfberichts ist ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums nicht zulässig.

The samples / test vehicles used, were representative in terms of the approved.

Test laboratory accredited by DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH. D-PL-11109-01-00 according DIN EN ISO/IEC 17025:2005 and designated by Kraftfahrt - Bundesamt as Technical Service: KBA – P 00004-96.

Duplication and publication in extracts of the test report is not allowed without a written permission of the testing laboratory.

Dieser Prüfbericht umfasst die Seiten 1 bis 12 .
The Test Report comprises pages 1 to 12 .

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Adlerstr. 7, 45307 Essen

Akkreditiert nach / *accredited to*: DIN EN ISO/IEC 17025: D-PL-11109-01-00
Benannt als Technischer Dienst / *Designated as Technical Service*
vom Kraftfahrt Bundesamt / *by Kraftfahrt-Bundesamt*: KBA – P 00004-96

Geschäftsstelle Essen, 18.04.2016



Dipl.-Ing. M. Motzkau

Gutachtennummer 715-8R-CGL-0-NOx_7
Auftragsnummer 811 310 7638 EA 04521
E-Mail mmozkau@tuev-nord.de
Telefon +49 (0)201 825 4226
Fax +49 (0)201 825 4109



Gerwin.Postel@volkswagen.de
Elkmar.Winter@volkswagen.de

Kraftfahrt-Bundesamt • 24932 Flensburg

Volkswagen AG
Konzern-Rechtswesen
Herrn Rechtsanwalt Gerwin Postel
Brieffach 011/1884/3
38440 Wolfsburg

Ihr Zeichen / Ihre Nachricht vom:

Bei Antwort bitte angeben:
400-52.V/001#018
Ansprechpartner(in):
Klaus Pietsch
Telefon: 0461 316-2035
Telefax: 0461 316-1741
E-Mail:
Klaus.Pietsch@kba.de

Datum: 27.01.2016

Volkswagen AG
Brieffach 011/17730
38440 Wolfsburg

Bestätigung für den Fahrzeugtyp 2H (Verkaufsbezeichnung Amarok)

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit Bescheid des Kraftfahrt-Bundesamtes (KBA) 400-52.V/001#018 vom 14.10.2015 wurde die Volkswagen AG verpflichtet, bei allen betroffenen Fahrzeugen mit dem Aggregat EA 189 EU5 die unzulässige Abschaltvorrichtung zu entfernen. Weiterhin wurde die Volkswagen AG verpflichtet den Nachweis zu führen, dass nach Entfernen der unzulässigen Abschaltvorrichtung alle technischen Anforderungen der relevanten Einzelrechtsakte der Richtlinie 2007/46/EG erfüllt werden.

Für den Fahrzeugtyp 2H (Verkaufsbezeichnung Amarok) wurde dieser Nachweis für Fahrzeuge mit den Motorkennbuchstaben CDBA und CDCA geführt. Motoren mit anderen Kennbuchstaben waren bei diesem Fahrzeugtyp nicht mit einer unzulässigen Abschaltvorrichtung ausgestattet.

Folgende Sachverhalte wurden durch das KBA mit dem dargestellten Ergebnis überprüft:

A) Nichtvorhandensein unzulässiger Abschaltvorrichtungen

Ergebnis: Es wurde keine unzulässige Abschaltvorrichtung festgestellt.

B) Offenlegung zulässiger Abschaltvorrichtungen

Ergebnis: Die vorhandenen Abschaltvorrichtungen wurden als zulässig eingestuft.

C) Schadstoffemissionen und Dauerhaltbarkeit von emissionsmindernden Einrichtungen

Ergebnis: Die Grenzwerte und die anderen Anforderungen wurden eingehalten.

D) Kraftstoffverbrauchswerte und CO₂-Emissionen

Ergebnis: Die ursprünglich vom Hersteller angegebenen Kraftstoffverbrauchswerte und CO₂-Emissionen wurden in Prüfungen durch einen Technischen Dienst bestätigt.

Dienstszitz:
Fördestraße 16
24944 Flensburg

Telefon:
0461 316

Telefax:
0461 316 oder

E-Mail:
kba@kba.de

Internet:
www.kba.de

Konto:
Deutsche Bundesbank, Filiale Hamburg
IBAN: DE18 2000 0000 0020 0010 66
BIC: MARKDEF1200

Schuh, Reinhard

Von: Albers, Gabriele
Gesendet: Mittwoch, 27. Januar 2016 16:57
An: Gerwin Postel (GERWIN.POSTEL@VOLKSWAGEN.DE); 'Elkmar.Winter@volkswagen.de'
Cc: Zinke, Ekhard; Wummel, Mark; Paeslack, Sven; Pietsch, Klaus; Wrobel, Frank; Suwe, Volker; Rittberg, Sebastian; Immen, Stephan
Betreff: Bestätigung für den Fahrzeugtyp 2H (Verkaufsbezeichnung Amarok)



Sehr geehrte Herren,

beiliegend übersende ich Ihnen die Bestätigung für den Fahrzeugtyp 2H (Verkaufsbezeichnung Amarok).

Mit freundlichen Grüßen

Gabriele Albers

Kraffahrt-Bundesamt
Abteilung Fahrzeugtechnik
24932 Flensburg

Tel.: 0461 316-1222
Telefax: 0461 316-1741

mailto: Gabriele.Albers@kba.de
Internet: www.kba.de

E) Motorleistung und maximales Drehmoment

Ergebnis: Die bisherige Motorleistung und das maximale Drehmoment blieben unverändert.

F) Geräuschemissionen

Ergebnis: Die bisherigen Geräuschemissionswerte blieben unverändert.

Zusammenfassend wird bestätigt, dass die von der Volkswagen AG dem KBA vorgestellte Änderung der Applikationsdaten geeignet ist, die Vorschriftsmäßigkeit der genannten Fahrzeuge herzustellen.

Mit freundlichen Grüßen

im Auftrag
Klaus Pietsch

Beglaubigt:



Verw.-Angestellte



Krafftahrt-Bundesamt

Krafftahrt-Bundesamt • 24932 Flensburg

gerwin.postel@volkswagen.de;
elkmar.winter@volkswagen.de

Volkswagen AG
Konzern-Rechtswesen
Herrn Rechtsanwalt Gerwin Postel
Brieffach 011/1884/3
38440 Wolfsburg

Ihr Zeichen / Ihre Nachricht vom:

Bei Antwort bitte angeben:
432-500924 und 400-52.V001#018
Ansprechpartner(in):
Volker Suwe
Telefon: 0461 316-1549
Telefax: 0461 316-1741
Volker.Suwe@kba.de

Datum: 04.04.2016
Vorab per E-Mail

Vorab per E-Mail: juergen.wulf@audi.de

AUDI AG
Herrn Jürgen Wulf
85045 Ingolstadt

SEAT S.A.
Autovía A-2, Km 585
08760 MARTORELL
SPANIEN

Bestätigung für Fahrzeugtypen aus Cluster 14 (Verkaufsbezeichnung Audi A4, A5, A6, Q5 und Seat Exeo)

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit Bescheid des Krafftahrt-Bundesamtes (KBA) 400-52.V/001#018 vom 14.10.2015 wurde die Volkswagen AG verpflichtet, bei allen betroffenen Fahrzeugen mit dem Aggregat EA 189 EU5 die unzulässige Abschalt-einrichtung zu entfernen. Weiterhin wurde die Volkswagen AG verpflichtet, den Nachweis zu führen, dass nach Entfernen der unzulässigen Abschalt-einrichtung alle technischen Anforderungen der relevanten Einzelrechtsakte der Richtlinie 2007/46/EG erfüllt werden.

Mit Bescheid des KBA 432-500924 vom 11.12.2015 wurde die Audi AG verpflichtet, bei allen betroffenen Fahrzeugen mit dem Aggregat EA 189 (EU4 und EU5) die unzulässige Abschalt-einrichtung zu entfernen. Weiterhin wurde die Audi AG verpflichtet, dies durch Beibringen geeigneter Nachweise zu belegen.

Mit Bescheid des KBA 400-52.V/001#018 vom 15.10.2015 wurde die Seat S.A. verpflichtet, bei betroffenen Fahrzeugen mit dem Aggregat EA 189 EU5 die unzulässige Abschalt-einrichtung zu entfernen. Weiterhin wurde die Seat S.A. verpflichtet, dies durch Beibringen geeigneter Nachweise zu belegen.

Für die betroffenen Fahrzeugtypen (Verkaufsbezeichnung Audi A4, A5, A6, Q5 und Seat Exeo) wurde dieser Nachweis für Fahrzeuge mit den Motorkennbuchstaben CMFA, CMFB, CJCA, CJCB,

Dienstszitz:
Fördestraße 16
24944 Flensburg

Telefon:
0461 [REDACTED]

Telefax:
0461 316- [REDACTED] oder [REDACTED]

E-Mail:
kba@kba.de

Internet:
www.kba.de

Konto:
Deutsche Bundesbank, Filiale Hamburg
IBAN: DE18 2000 0000 0020 0010 66
BIC: MARKDEF1200

CJCC, CJCD, und CGLE geführt. Die Typgenehmigungsnummern der betroffenen Fahrzeuge sind in der Liste in Anlage 1 dargestellt.

Folgende Sachverhalte wurden durch das KBA mit dem dargestellten Ergebnis überprüft:

- A) Nichtvorhandensein unzulässiger Abschaltvorrichtungen

Ergebnis: Es wurde keine unzulässige Abschaltvorrichtung festgestellt.

- B) Offenlegung zulässiger Abschaltvorrichtungen

Ergebnis: Die vorhandenen Abschaltvorrichtungen wurden als zulässig eingestuft.

- C) Schadstoffemissionen und Dauerhaltbarkeit von emissionsmindernden Einrichtungen

Ergebnis: Die Grenzwerte und die anderen Anforderungen wurden eingehalten.

- D) Kraftstoffverbrauchswerte und CO₂-Emissionen

Ergebnis: Die ursprünglich vom Hersteller angegebenen Kraftstoffverbrauchswerte und CO₂-Emissionen wurden in Prüfungen durch einen Technischen Dienst bestätigt.

- E) Motorleistung und maximales Drehmoment

Ergebnis: Die bisherige Motorleistung und das maximale Drehmoment blieben unverändert.

- F) Geräuschemissionen

Ergebnis: Die bisherigen Geräuschemissionswerte blieben unverändert.

Zusammenfassend wird bestätigt, dass die von der Volkswagen AG für die betroffenen Fahrzeuge der Hersteller Audi AG und Seat S.A. dem KBA vorgestellte Änderung der Applikationsdaten geeignet ist, die Vorschriftsmäßigkeit der genannten Fahrzeuge herzustellen.

Mit freundlichen Grüßen

im Auftrag
Volker Suwe

Anlagen: Liste der abgedeckten Fahrzeuge für Cluster 14

Beglaubigt:



Verw.-Angestellte



Anlage/ Attachment 1

AUDI A4 2,0l 105kW Tdi Repräsentant Nr.14

Liste der abgedeckten Fahrzeugvarianten/ List of affected vehicles for Cluster 14

Marke Make	Modell Commercial name	Hubraum Engine capacity [l]	Leistung Power [kW]	Motorkennbuchstabe Engine code	Emissionstufe Emission stage	WVTA Genehmigungs- nummer Type-approval number	Emissions- genehmigungs- nummern Emission type-approval number
AUDI	Audi A4	2,0	105	CMFA	EU4	---	E13*83R00*83R05*6385
AUDI	Audi A4	2,0	110	CMFB	EU4	---	E13*83R00*83R05*6385
AUDI	Audi A4	2,0	105	CJCA	EU5	e1*2001/116*0430 e13*2007/46*1084	e13*715/2007*566/2011H*0219 e13*715/2007*566/2011H*0218 e13*715/2007*566/2011F*0217
AUDI	Audi A4	2,0	100	CJCB	EU5	e1*2001/116*0430 e13*2007/46*1084	e13*715/2007*692/2008E*0219 e13*715/2007*692/2008D*0218 e13*715/2007*692/2008A*0217 e13*715/2007*566/2011H*0219 e13*715/2007*566/2011H*0218 e13*715/2007*566/2011F*0217 e13*715/2007*630/2012J*0217 e13*715/2007*630/2012L*0218 e13*715/2007*630/2012M*0219 e13*715/2007*566/2011H*0219
AUDI	Audi A4	2,0	88	CJCC	EU5	e1*2001/116*0430 e13*2007/46*1084	e13*715/2007*566/2011H*0218 e13*715/2007*566/2011F*0217 e13*715/2007*630/2012J*0217 e13*715/2007*630/2012L*0218 e13*715/2007*630/2012M*0219
AUDI	Audi A4	2,0	110	CJCD	EU5	e1*2001/116*0430 e13*2007/46*1084	e13*715/2007*630/2012J*0217 e13*715/2007*630/2012L*0218 e13*715/2007*630/2012M*0219
AUDI	Audi A5	2,0	105	CMFA	EU4	---	E13*83R00*83R05*6385
AUDI	Audi A5	2,0	110	CMFB	EU4	---	E13*83R00*83R05*6385
AUDI	Audi A5	2,0	105	CJCA	EU5	e1*2001/116*0430 e13*2007/46*1084	e13*715/2007*566/2011H*0219 e13*715/2007*566/2011H*0218 e13*715/2007*566/2011F*0217
AUDI	Audi A5	2,0	100	CJCB	EU5	e1*2001/116*0430 e13*2007/46*1084	e13*715/2007*566/2011H*0219 e13*715/2007*566/2011H*0218 e13*715/2007*566/2011F*0217 e13*715/2007*630/2012J*0217 e13*715/2007*630/2012L*0218 e13*715/2007*630/2012M*0219
AUDI	Audi A5	2,0	88	CJCC	EU5	e1*2001/116*0430 e13*2007/46*1084	e13*715/2007*566/2011H*0218 e13*715/2007*566/2011F*0217 e13*715/2007*630/2012J*0217 e13*715/2007*630/2012L*0218 e13*715/2007*630/2012M*0219
AUDI	Audi A5	2,0	110	CJCD	EU5	e1*2001/116*0430 e13*2007/46*1084	e13*715/2007*630/2012J*0217 e13*715/2007*630/2012L*0218 e13*715/2007*630/2012M*0219
AUDI	Audi A6	2,0	100	CGLE	EU5	e1*2007/46*0436 e13*2007/46*1147	e13*715/2007*566/2011F*0239 e13*715/2007*566/2011H*0258 e13*715/2007*566/2011H*0257 e13*715/2007*630/2012M*0258 e13*715/2007*630/2012L*0257 e13*715/2007*630/2012J*0239
AUDI	Audi Q5	2,0	105	CJCA	EU5	e1*2001/116*0473 e13*2007/46*1083	e13*715/2007*692/2008A*0156 e13*715/2007*692/2008E*0157 e13*715/2007*566/2011F*0156 e13*715/2007*566/2011H*0157 e13*715/2007*459/2012F*0156 e13*715/2007*459/2012I*0157
AUDI	Audi Q5	2,0	100	CJCB	EU5	e1*2001/116*0473 e13*2007/46*1083	e13*715/2007*692/2008A*0156 e13*715/2007*692/2008E*0157 e13*715/2007*566/2011F*0156 e13*715/2007*566/2011H*0157 e13*715/2007*459/2012F*0156 e13*715/2007*459/2012I*0157 e13*715/2007*630/2012J*0156 e13*715/2007*630/2012M*0157 e13*715/2007*136/2014M*0157 e13*715/2007*136/2014J*0156
AUDI	Audi Q5	2,0	110	CJCD	EU5	e1*2001/116*0473 e13*2007/46*1083	e13*715/2007*630/2012J*0156 e13*715/2007*630/2012M*0157 e13*715/2007*136/2014M*0157 e13*715/2007*136/2014J*0156
SEAT	Seat Exeo	2,0	105	CJCA	EU5	e9*2001/116*0072 e9*2007/46*0011	e9*715/2007*459/2012F*3127 e9*715/2007*459/2012H*3128
SEAT	Seat Exeo	2,0	88	CJCC	EU5	e9*2001/116*0072 e9*2007/46*0011	e9*715/2007*459/2012F*3127 e9*715/2007*459/2012H*3128

400-52.V/001#017
Sb.: Frank Wrobel
Kostenstelle: 74410
Kostenträger: 80431001

Flensburg, 31.03.2015

Hausruf: 1559
Fax-Nr.: 1741

1. Vermerk:

Untersuchung Abgasmanipulation VW Konzern

**Auswertung der Verifizierungsprüfungen und Freigabebestätigung der Maßnahme:
Softwareänderung an Fahrzeugen des Cluster 14 „Audi A4“;
Kalibrierungs-Nummer CN 9977 (> 9976).**

Anhänge:

- 1.a. PB TB 2016 – 036.01 Audi A5
- 1.b. PB TB 2016 – 036.02 Audi A4
- 1.c. Excel-Tabelle Prüfergebnisse
2. Verifizierungsprüfung
3. Kurzprüfung
4. Lastenheft
5. AGR-Korrektur (VW)

Das KBA hat im Rahmen der Verifizierungsprüfungen mit Beginn der KW 7 2016 den Technischen Dienst TÜV Hessen in Pfungstadt mit den Messungen nach 3. und 4. Beauftragt. Ziel der Verifizierungsmessungen ist die Feststellung der Genehmigungs- und Vorschriftenkonformität insbesondere der Überprüfung des Nicht-Vorhandenseins einer unzulässigen Abschalt-einrichtung nach erfolgtem Software- bzw. Kalibrierungsupdate. Dokument 2. beschreibt im Detail die zu erfüllenden Teilforderungen.

Die Auswertung der PB nach 1a. und b. ergaben die Bestätigung der Erfüllung der Abgasgrenzwerte EURO 5 im Typ1-Test. Schon das Kurzprüfprotokoll zeigte eine Verbesserung der NOx Werte (signifikante Schadstoffkomponente zur Bewertung einer unzulässigen Abschalt-einrichtung) nach Update mit der neuen SW (CN 9977) im sogenannten NEFZ heiß-Test und NEFZ Back-Test.

Hinweis: Der von VW verwendete „Akustikfunktion“ wirkt sich insbesondere auf den Typ1-Test bzw. in einigen Fällen auch noch auf einen im Anschluss durchgeführten NEFZ heiß-Test aus. Die Straßenmessungen mit PEMS zeigen aufgrund der bereits mit alter Software im Vergleich zu klassenüblichen Fahrzeugen guten NOx-Werten auch eine Verbesserung der NOx-Werte mit

neuer Software. Die Straßenmessungen mit alter SW erfolgten bei Temperaturen um ca. 2°C und mit neuer SW um ca. 6°C. Der absolute Wert der Verbesserung muss daher um den Einfluss der temperaturabhängigen AGR-Raten Korrektur zwischen 2°C und 6°C reduziert werden. Der Einfluss der AGR Korrektur beträgt maximal 15-18% (siehe Darstellung VW Kurvenverlauf AGR-Ratenkorrektur über Temperatur). Es verbleibt eine Verbesserung der NOx Emissionen um 10-15%.

Auf Wunsch von VW zusätzlich durchgeführter PEMS-Messungen in Begleitung eines KBA Mitarbeiters auf dem Testgelände IDIADA in Spanien ergaben keine zusätzlichen Erkenntnisse.

Die Verifizierung des Einflusses der Softwareänderung auf die CO2-Emissionen inklusive neuem Ki-faktor ergaben keine Verschlechterung bei jeweils 3 Prüfungen an 3 Fahrzeugen nach UN-Regelung 101.

Eine Empfehlung der Rückruffreigabe des Cluster 14 kann auf Basis der Auswertung der Prüfberichte gegeben werden.

2. Herren [REDACTED] und Herren [REDACTED] z. K.
3. [REDACTED] m. d. B. u. Zustimmung zur Freigabebestätigung und w. V.

[REDACTED]



Kraftfahrt-Bundesamt
24932 Flensburg
z. Hd. Herrn Lutz Sturm

Ihre Zeichen/Nachricht vom	Unsere Zeichen/Name	Tel.-Durchwahl/E-Mail	Fax-Durchwahl	Datum	Seite
432-501131	AM Felix Kexel	06157 9875-142 Felix.kexel@tuevhessen.de	061579875100	24.März 2016	1 von 1

Auftrag zur Überprüfung der Konformität von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten mit Typgenehmigung

Sehr geehrter Herr Sturm,

entsprechend der o.g. Verfügung sollte folgendes Fahrzeug gemäß E-Mail von Herrn Wrobel vom 17.02.2016 überprüft werden:

Auftrags-Nr. (KBA) : 432 - 501131
Fahrzeugart : Kraftfahrzeuge der Klasse M1
Vorschrift : 70/156
Typgenehmigungs-Nr. : e1*2001/116*0430*33
Typ : B8/Audi A4 Avant
Hersteller : Audi AG
D-85045 Ingolstadt

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Überprüfung in Prüfberichtsform festgehalten:



Typ / Type : B8 / XXXXXXXXXX
Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

Prüfbericht Test Report

In Anlehnung an ECE-Regelung über

With regard to ECE-Regulation relating to

**Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der Fahrzeuge
hinsichtlich der Emissionen von Schadstoffen aus dem Motor
entsprechend den Kraftstoffanforderungen des Motors**

- gemäß E-Mail Herr Wrobel vom 17.02.2016 -

**Uniform provisions concerning the approval of vehicles with
regarding the emission of pollutants according to engine fuel requirements**

- according E-Mail Mr. Wrobel from 17.02.2016 -

Nr. / No. 83

vom / of 05.11.1989

In der jeweils aktuellen Fassung / In the current version

Spezifikation der Antriebsart Specification of drive configuration

<input checked="" type="checkbox"/> Mono fuel	<input type="checkbox"/> Bi fuel	<input type="checkbox"/> Flex fuel	<input type="checkbox"/> Hybrid	
<input type="checkbox"/> Benzin Petrol	<input checked="" type="checkbox"/> Diesel diesel	<input type="checkbox"/> NG NG	<input type="checkbox"/> LPG LPG	<input type="checkbox"/> Wasserstoff Hydrogen



Typ / Type : B8 / XXXXXXXXXX
Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

1. Prüffahrzeug(e)/-objekt(e)
Test vehicle(s)/-object(s)

1.1 Beschreibung
Description

1.1.1 Prüffahrzeug(e)
Test vehicle(s)

Handelsbezeichnung : A4 Avant
Commercial description
Fahrzeugtyp : B8
Vehicle type
EG Betriebserlaubnis / : e1*2001/116*0430*33
EC type approval
Fahrgestellnr. : WAUZZZ8K1FA117559
VIN
Kilometerstand : 10900 km
Mileage
Erstzulassung : 30.03.2015
First Registration date
Getriebe : 6-Gang Schaltgetriebe
Gear box 6-speed manual transmission
Karosserieform : Kombilimousine
Body style Station Wagon
Antrieb / Drive : Frontantrieb / front wheel drive
Emissionsklasse / Emission Class : Euro 5 (35J0)
Reifengröße / Tyre size : 245/40 R18
Reifenluftdruck / Tyre pressure : 2,1 bar front

1.1.2 Motor / Engine

Hersteller / Manufacturer : Audi
Typ / Type : CJC
Arbeitsweise : Kompressionszündung, 4-Takt , Direkteinspritzung
Working principle Self-ignition, four-stroke, direct injection
Nennleistung : 88 kW bei / at 4000 min⁻¹
Max. net power
Hubraum / Displacement : 1968 cm³

1.1.3 Bemerkungen : keine / none
Remarks



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

0. Allgemeine Angaben
General

0.1 Fabrikmarke : **AUDI (D)**
(Firmenname des Herstellers)
Make (trade name of manufacturer)

0.2 Typ : **B8 /** [REDACTED]
Type

0.3 Merkmale zur Typidentifizierung : **entfällt**
Means of type identification **n.a.**

0.4 Fahrzeugklasse : **M1**
Category of vehicle



Typ / Type : B8 / [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

1.2 Prüfprotokoll
Test record

1.2.1 Mess- und Prüfeinrichtungen
Equipment for measuring and testing

- For PEMS-Testing : AVL GAS PEMS 492iS
AVL M.O.V.E System Control
AVL Exhaust Flowmeter
Dearborn DPA 5 OBD Adapter
GPS Receiver & Weather Station
Garmin Navigation system
- For Typ I exhaust testing : Chassis Dynamometer
Configuration:
- Roller set
Manufacturer: AVL-Zöllner
Design: 48" single-4-wheel-drive-roller
Typ: AVL Advanced
 - CVS System:
Manufacturer:
Type: CVS i60 20 WT / CFV Venturi
 - Particle counter:
AVL 489 APC advanced
 - Particle Sampler:
AVL PSS i60
 - Analysis System:
Manufacturer: AVL, Type: AMA i60
 - Cooling Fan:
mobil blowers up to 160 km/h wind speed
Air mass flow up to 60.000 m³/h



Typ / Type : **B8 / [REDACTED]**
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2. Prüfergebnisse
 Test results

2.1 Typ I
 Type I
 Anhang 4a / Annex 4a

Auspuffemissionen
 Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA117559**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC Kaltstart
 Vorkonditionierung: 3x EUDC
 Softwarestand 03L906018HE_2585 (Ursprungsversion)
 NEDC cold start
 Preconditioning: 3x EUDC
 Software version 03L906018HE_2585 (Basic version)
 VW-Driver**

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	79,28	23,63	126,83	150,46	0,53	-	136,44
	2	65,83	7,94	129,44	137,38	0,41	7,50 x 10 ⁹	135,22
	3	64,54	8,90	131,05	139,95	0,19	-	138,57
Mittelwert Average		69,88	13,49	129,11	142,60	0,38	-	136,74
K _i -Faktor ALT K _i -Factor OLD		-	-	-	-	-	-	1,0033
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis mit K _i und ohne D _F / Result with K _i and without D _F		69,9	13,5	129,1	142,6	0,4	-	137,2
Grenzwert / Limit		500	-	180	230	4,5	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **03.03.2016 – 11.03.2016**



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Typ I
 Type I

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA117559**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC Heißtest**
Vorkonditionierung: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
Softwarestand 03L906018HE_2585 (Ursprungsversion)
NEDC hotstart
Preconditioning: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
Software version 03L906018HE_2585 (Basic version)
VW-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,00	9,79	216,56	226,35	0,31	1,80 x 10 ⁹	123,34
	2	0,00	0,00	214,23	214,23	0,17	-	124,01
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,00	4,90	215,40	220,29	0,24	-	123,68
K _i -Faktor K _j -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	4,9	215,4	220,3	0,2	-	123,7
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **03.03.2016 – 10.03.2016**



Typ / Type : B8 / [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

2.1 Typ I
 Type I

Auspuffemissionen
 Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : WAUZZZ8K1FA117559

Bemerkungen / Remarks : NEDC Back
 Vorkonditionierung: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
 Softwarestand 03L906018HE_2585 (Ursprungsversion)
 NEDC Back
 Preconditioning: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
 Software version 03L906018HE_2585 (Basic version)
 VW-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,00	9,64	208,89	218,53	0,65	-	121,87
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,00	9,64	208,89	218,53	0,65	-	121,87
K _F -Faktor K _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	9,6	208,9	218,5	0,7	-	121,9
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): 03.03.2016



Typ / Type : **B8** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Typ I
 Type I
 Anhang 4a / Annex 4a

Auspuffemissionen
 Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA117559**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC Kaltstart
 Vorkonditionierung: 3x EUDC
 Softwarestand 03L906018HE_9977 (Neue Version)
 NEDC cold start
 Preconditioning: 3x EUDC
 Software version 03L906018HE_9977 (New version)
 VW-Driver**

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	85,13	21,92	134,20	156,12	0,44	2,09 x 10 ⁹	136,51
	2	89,05	20,56	132,54	153,10	0,26	-	134,27
	3	89,62	18,41	133,10	151,51	0,12	4,81 x 10 ⁹	134,23
Mittelwert Average		87,93	20,30	133,28	153,58	0,27	-	135,00
K _i -Faktor NEU K _i -Factor NEW		-	-	-	-	-	-	1,0130
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis mit K _i und ohne D _F / Result with K _i and without D _F		87,9	20,3	133,3	153,6	0,3	-	136,8
Grenzwert / Limit		500	-	180	230	4,5	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **04.03.2016 – 09.03.2016**



Typ / Type : B8 / XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

2.1 Typ I
 Type I

Auspuffemissionen
 Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : WAUZZZ8K1FA117559

Bemerkungen / Remarks : NEDC Heißtest
 Vorkonditionierung: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
 Softwarestand 03L906018HE_9977 (Neue Version)
 NEDC hotstart
 Preconditioning: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
 Software version 03L906018HE_9977 (New version)
 VW-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,00	6,08	221,17	227,25	0,31	1,19 x 10 ⁸	119,03
	2	0,00	3,43	220,14	223,57	0,37	1,05 x 10 ⁹	121,01
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,00	4,76	220,66	225,41	0,34	-	120,02
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	4,8	220,7	225,4	0,3	-	120,0
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): 04.03.2016 – 09.03.2016



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Typ I
 Type I

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA117559**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC Back**
Vorkonditionierung: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
Softwarestand 03L906018HE_9977 (Neue Version)
NEDC back
Preconditioning: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
Software version 03L906018HE_9977 (New version)
VW-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,00	5,21	212,68	217,89	0,36	-	119,74
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,00	5,21	212,68	217,89	0,36	-	119,74
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	5,2	212,7	217,9	0,4	-	119,7
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **04.03.2016**



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
 (8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)
 PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA117559**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC (Umgebungstemperatur 3,1°C)**
Gefahrene Strecke: 11,01 km
Softwarestand 03L906018HE_2585 (Ursprungsversion)
NEDC (ambient temperature 3,1° C)
Elapsed distance: 11,01 km
Software version 03L906018HE_2585 (Basic version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	6,0	-	422,3	-	-	-	170,1
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		6,0	-	422,3	-	-	-	170,1
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		6,0	-	422,3	-	-	-	170,1
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **14.03.2016**



Typ / Type : B8 / XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

2.1 PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
 (8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)
 PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : WAUZZZ8K1FA117559

Bemerkungen / Remarks : NEDC LOW (Umgebungstemperatur 2,3°C)
 Zeitintervalle des NEDC bleiben erhalten, die Geschwindigkeiten werden aber um 10% verringert.
 Gefahrene Strecke: 9,99 km
 Softwarestand 03L906018HE_2585 (Ursprungsversion)
 NEDC LOW (ambient temperature 2,3° C)
 Stay time intervals of the NEDC obtained, but the velocities are reduced by 10%.
 Elapsed distance: 9,99 km
 Software version 03L906018HE_2585 (Basic version)
 TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	43,4	-	523,6	-	-	-	164,8
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		43,4	-	523,6	-	-	-	164,8
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		43,4	-	523,6	-	-	-	164,8
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): 14.03.2016



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
 (8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)
PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA117559**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC HIGH (Umgebungstemperatur 2,5°C)**
Zeitintervalle des NEDC bleiben erhalten, die Geschwindigkeiten werden aber um 10% erhöht.
Gefahrene Strecke: 12,07 km
Softwarestand 03L906018HE_2585 (Ursprungsversion)
NEDC HIGH (ambient temperature 2,5° C)
Stay time intervals of the NEDC obtained, but the velocities but increased by 10%. Elapsed distance: 12,07 km
Software version 03L906018HE_2585 (Basic version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse <i>Test results</i>	1	32,8	-	472,9	-	-	-	180,3
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert <i>Average</i>		32,8	-	472,9	-	-	-	180,3
K _i -Faktor <i>K_i-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor <i>D_F-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / <i>Result without Ki and DF</i>		32,8	-	472,9	-	-	-	180,3
Grenzwert / <i>Limit</i>		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **14.03.2016**



Typ / Type : B8 / [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

2.1 PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
 (8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)
 PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : WAUZZZ8K1FA117559

Bemerkungen / Remarks : NEDC PH BACKWARD (Umgebungstemperatur 2,7° C)
 Der NEDC wurde mit Phase 2 begonnen, im Anschluß dann Phase 1.
 Gefahrene Strecke: 10,95 km
 Softwarestand 03L906018HE_2585 (Ursprungsversion)
 NEDC PH BACKWARD (ambient temperature 2,7° C)
 The NEDC was begun with phase 2, then following phase 1
 Elapsed distance: 10,95 km
 Software version 03L906018HE_2585 (Basic version)
 TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	13,8	-	415,7	-	-	-	172,2
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		13,8	-	415,7	-	-	-	172,2
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		13,8	-	415,7	-	-	-	172,2
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): 14.03.2016



Typ / Type : **B8 / [REDACTED]**
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
 (8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)
PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA117559**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC (Umgebungstemperatur 6,9°C)**
Gefahrene Strecke: 11,00 km
Softwarestand 03L906018HE_9977 (Neue Version)
NEDC (ambient temperature 6,9° C)
Elapsed distance: 11,00 km
Software version 03L906018HE_9977 (New version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	6,1	-	323,0	-	-	-	165,0
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		6,1	-	323,0	-	-	-	165,0
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		6,1	-	323,0	-	-	-	165,0
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **15.03.2016**



Typ / Type : B8 [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

2.1 PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
 (8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)
 PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : WAUZZZ8K1FA117559

Bemerkungen / Remarks : NEDC LOW (Umgebungstemperatur 6,7°C)
 Zeitintervalle des NEDC bleiben erhalten, die Geschwindigkeiten werden aber um 10% verringert.
 Gefahrene Strecke: 10,02 km
 Softwarestand 03L906018HE_9977 (Neue Version)
 NEDC LOW (ambient temperature 6,7° C)
 Stay time intervals of the NEDC obtained, but the velocities are reduced by 10%.
 Elapsed distance: 10,02 km
 Software version 03L906018HE_9977 (New version)
 TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	6,9	-	370,7	-	-	-	158,1
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		6,9	-	370,7	-	-	-	158,1
K _f -Faktor K _f -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		6,9	-	370,7	-	-	-	158,1
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): 15.03.2016



Typ / Type : B8 / [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

2.1 PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
 (8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)
 PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : WAUZZZ8K1FA117559

Bemerkungen / Remarks : NEDC HIGH (Umgebungstemperatur 6,8°C)
 Zeitintervalle des NEDC bleiben erhalten, die Geschwindigkeiten werden aber um 10% erhöht.
 Gefahrene Strecke: 12,11 km
 Softwarestand 03L906018HE_9977 (Neue Version)
 NEDC HIGH (ambient temperature 6,8° C)
 Stay time intervals of the NEDC obtained, but the velocities but increased by 10%. Elapsed distance: 12,11 km
 Software version 03L906018HE_9977 (New version)
 TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [# / km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	7,5	-	386,4	-	-	-	174,2
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		7,5	-	386,4	-	-	-	174,2
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		7,5	-	386,4	-	-	-	174,2
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): 15.03.2016



Typ / Type : **B8** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
 (8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)
PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA117559**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC PH BACKWARD (Umgebungstemperatur 6,3° C)**
Der NEDC wurde mit Phase 2 begonnen, im Anschluß dann Phase 1.
Gefahrene Strecke: 10,98 km
Softwarestand 03L906018HE_9977 (Neue Version)
NEDC PH BACKWARD (ambient temperature 6,3° C)
The NEDC was begun with phase 2, then following phase 1
Elapsed distance: 10,98 km
Software version 03L906018HE_9977 (New version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	41,2	-	416,2	-	-	-	164,1
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		41,2	-	416,2	-	-	-	164,1
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		41,2	-	416,2	-	-	-	164,1
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **15.03.2016**



Typ / Type : B8 / XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

2.1 RDE-Test
 RDE-testing

Auspuffemissionen
 Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : WAUZZZ8K1FA117559

Bemerkungen / Remarks : Umgebungstemperatur 13,3°C
 Gefahrene Strecke: 89,26 km
 Gesamte Emissionen bezogen auf gesamte Strecke
 Softwarestand 03L906018HE_2585 (Ursprungsversion)
 Ambient temperature 13,3°C
 Elapsed distance: 89,26 km
 Total emissions divided on total distance
 Software version 03L906018HE_2585 (Basic version)
 TÜV Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	15,9	-	680,2	-	-	-	162,2
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		15,9	-	680,2	-	-	-	162,2
K _f -Faktor K _f -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		15,9	-	680,2	-	-	-	162,2
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): 14.03.2016



Typ / Type : **B8** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 RDE-Test
RDE-testing

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA117559**

Bemerkungen / Remarks : **Umgebungstemperatur 9,9°C**
Gefahrenre Strecke: 89,15 km
Gesamte Emissionen bezogen auf gesamte Strecke
Softwarestand 03L906018HE_9977 (Neue Version)
Ambient temperature 9,9°C
Elapsed distance: 89,15 km
Total emissions divided on total distance
Software version 03L906018HE_9977 (New version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse <i>Test results</i>	1	14,4	-	679,2	-	-	-	154,9
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert <i>Average</i>		14,4	-	679,2	-	-	-	154,9
K _F -Faktor <i>K_F-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor <i>D_F-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / <i>Result</i> <i>without Ki and DF</i>		14,4	-	679,2	-	-	-	154,9
Grenzwert / <i>Limit</i>		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / *Date of testing(s)*: **16.03.2016**



Typ / Type : B8 / XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

2.1 Korrelationsmessung PEMS vs. CVS im NEDC auf Rollenprüfstand
 NEDC correlation measurement PEMS vs. CVS on Chassis Dynamometer

Auspuffemissionen / Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : WAUZZZ8K1FA117559

Bemerkungen / Remarks : NEDC hot
 Software version 03L906018HE_2585 (Basic version)

		Messergebnisse CVS / Measurement results CVS						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,00	-	216,56	-	-	-	123,34
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,00	-	216,56	-	-	-	123,34
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne K _i und D _F / Result without K _i and D _F		0,0	-	216,6	-	-	-	123,3
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

		Messergebnisse PEMS / Measurement results PEMS						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,00	-	250,05	-	-	-	131,29
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,00	-	250,05	-	-	-	131,29
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne K _i und D _F / Result without K _i and D _F		0,0	-	250,1	-	-	-	131,3
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): 03.03.2016



Typ / Type : **B8** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Korrelationsmessung PEMS vs. CVS im NEDC auf Rollenprüfstand
NEDC correlation measurement PEMS vs. CVS on Chassis Dynamometer

Auspuffemissionen / Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA117559**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC Back**
Software version 03L906018HE_2585 (Basic version)

		Messergebnisse CVS / Measurement results CVS						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,00	-	208,89	-	-	-	121,87
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,00	-	208,89	-	-	-	121,87
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	-	208,9	-	-	-	121,9
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

		Messergebnisse PEMS / Measurement results PEMS						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,0	-	240,36	-	-	-	130,18
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,0	-	240,36	-	-	-	130,18
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	-	240,4	-	-	-	130,2
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **03.03.2016**



Typ / Type : B8 / [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

2.1 Weitere Angaben zu den Prüfungen Typ I
Additional information to test Type I

Äquivalente Schwungmasse : 1590 kg
Equivalent inertia

Straßen-Ausrollzeit (Km/h) : Aus Abgasegenehmigung / From exhaust approval
Road coasting (Km/h) e13*715/2007*630/2012J*0217*05

F0 : 118

F1 : 0,45

F2 : 0,0305

Abgasnachbehandlungssysteme : Oxidations-Katalysator
Exhaust aftertreatment systems Oxidation catalyst
Abgasrückführung / Exhaust gas recirculation
Partikelfilter / Particulate trap

Bemerkungen / Remarks : Rollenlastüberprüfung:
Die ermittelte „Ist“ Zeit am Rollenprüfstand liegt innerhalb von 5% bei 120-40 km/h, bzw. 10% bei 20 km/h.
Role load check:
The calculated "actual" time on the chassis dynamometer is within 5% at 120-40 km/h, respectively 10% at 20 km/h.



Typ / Type : **B8** / XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.2 Auslesung des Fehlerspeichers
Readout of the fault memory

Testfahrzeug-Nr. / Test-Vehicle No. : **WAUZZZ8K1FA117559**
 Bemerkungen / Remarks : **Keine abgasrelevanten Fehler**
No emission-related errors

ESI[tronic]
 ESI[tronic] Version 2016/1.1.00.002 16.03.16 10:24

	Auftrags-Nr. :	
	Kunden-Nr. :	
	Kennzeichen :	
	Kilometerstand :	
	Erstzulassung :	
	Monteur :	
Tel.(privat) :	Telefon :	
Tel.(geschäftl.) :	Fax :	

AUDI,A4 [8K5, B8] Avant,A4 2.0 TDI Avant,Diesel,2.0,88.0kw,01/2012 - ,CJCC

Systemübersicht

1. Suchergebnis 10:25

Systemname	Fehleranzahl
Motorsteuerung	OK
Bremsensteuergerät	Fehler
Lenkradwinkelsensor	OK
Lenkunterstützung	Fehler
Zugangs-/Wegfahrsperre	Fehler
Heizung/Klima	Fehler
Zentralelektronik	Fehler
Airbag	OK
Lenksäulen-Schaltergruppe	OK
Türsteuergerät Fahrerseite	OK
Türsteuergerät Beifahrers.	OK
Türsteuergerät hi. links	OK
Heckklappenbetätigung	OK
Türsteuergerät hi. rechts	OK
Kombiinstrument	Fehler
Gateway	Fehler
Zentralmodul Komfort	Fehler
Feststellbremse	Fehler
Audio	Fehler
Info-Elektronik	Fehler

2. Suchergebnis 10:25

Systemname	Fehleranzahl
Motorsteuerung	OK
Bremsensteuergerät	Fehler
Lenkradwinkelsensor	OK
Lenkunterstützung	Fehler
Zugangs-/Wegfahrsperre	Fehler
Heizung/Klima	Fehler
Zentralelektronik	Fehler



Typ / Type : B8 / [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

3. Allgemeine Angaben
Other information

3.1 Ort der Prüfung : Pfungstadt, Dudenhofen
Place of testing

3.2 Datum der Prüfung : 03.03.2016 – 17.03.2016
Date of testing

3.3. **Sonstige Bemerkungen, bzw. Testanforderungen** : *Other Remarks, or Test requirements*
Reifenluftdruck gemäß Herstellerangabe
Tyre pressure in accordance with manufacturer's instructions
Verwendung von Euro 5 Referenz-Kraftstoff
Use of Euro 5 reference fuel
Batterieladung vor jedem Test
Battery charge before each test
Null-/ Endgasüberprüfung bei jeder Analyse
Zero gas verification / End gas verification for each analysis
Testdurchführung ohne eingeschaltete Klimaanlage und ohne elektrische Verbraucher
Test execution without air conditioning turned on and without electrical consumers
Fahrwiderstand nach Herstellerangabe (Rollenprüfstand)
Driving resistance given by the manufacturer (chassis dynamometer)
Testdurchführungen mit geschlossener Motorhaube
Test penetrations with closed hood.



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

4. **Schlussbescheinigung**
Statement of conformity

Dieser Prüfbericht umfasst die Seiten 1 bis 26.
This report includes pages 1 to 26.

PRÜFLABORATORIUM
TEST LABORATORY

Technologie- und Umweltzentrum

der / of

TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH

Technischer Dienst benannt von der Benennungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes,
Technical Service designated by the designation authority of Kraftfahrt-Bundesamt,
Bundesrepublik Deutschland
Federal Republic of Germany

Pfungstadt, **24.03.2016**

43036098

E-mail: felix.kexel@tuevhessen.de

Tel.: 06157-9875-142

Fax: 06157-9875-100



Dipl.-Ing. Felix Kexel
Projektingenieur

Anlagen / Facilities :

- **Fotografische Dokumentation / Photographic documentation**
- **Grafische Darstellung der Messergebnisse / Graphical display of the measurement results**
- **Fahrzeugschein / Vehicle Document**



Typ / Type : B8 / [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

Fotografische Dokumentation / Photographic documentation



Fahrzeug
Vehicle

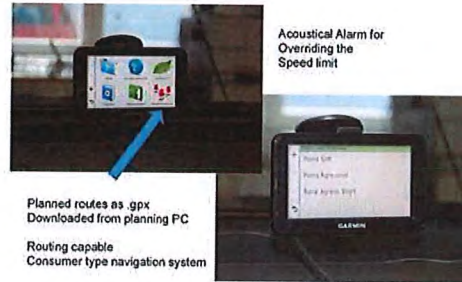


Korrelationstest NEDC Abgasrollenprüfstand
NEDC correlation test on exhaust chassis dynamometer



Fahrzeug mit iS-PEMS-System
Vehicle with iS-PEMS system

PEMS ROUTE NAVIGATION



Planned routes as .gpx
Downloaded from planning PC
Routing capable
Consumer type navigation system

Acoustical Alarm for
Overriding the
Speed limit



GPS-Receiver & Weather Station

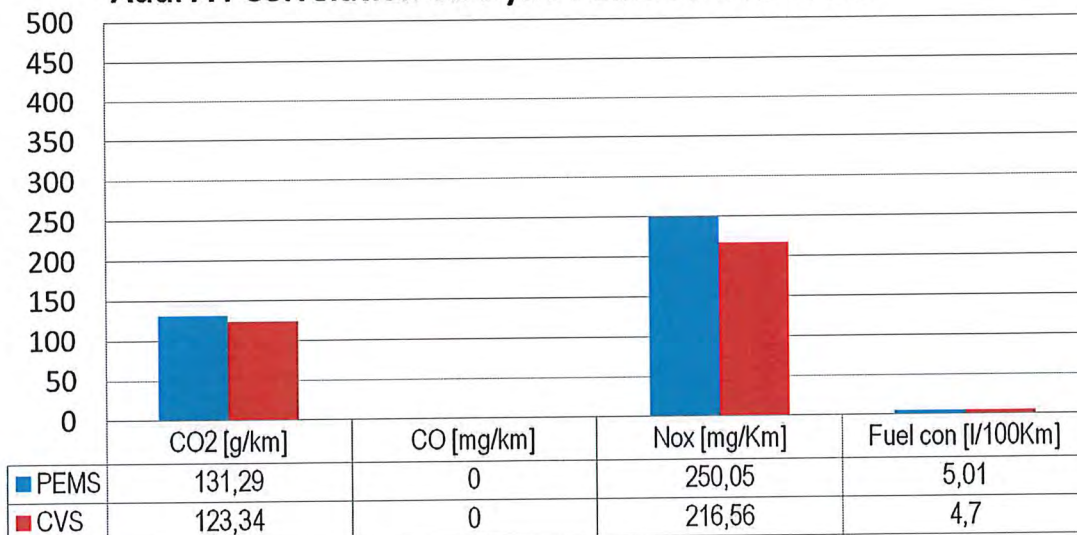


Typenschild
Manufacturers plate



Typ / Type : B8 / [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

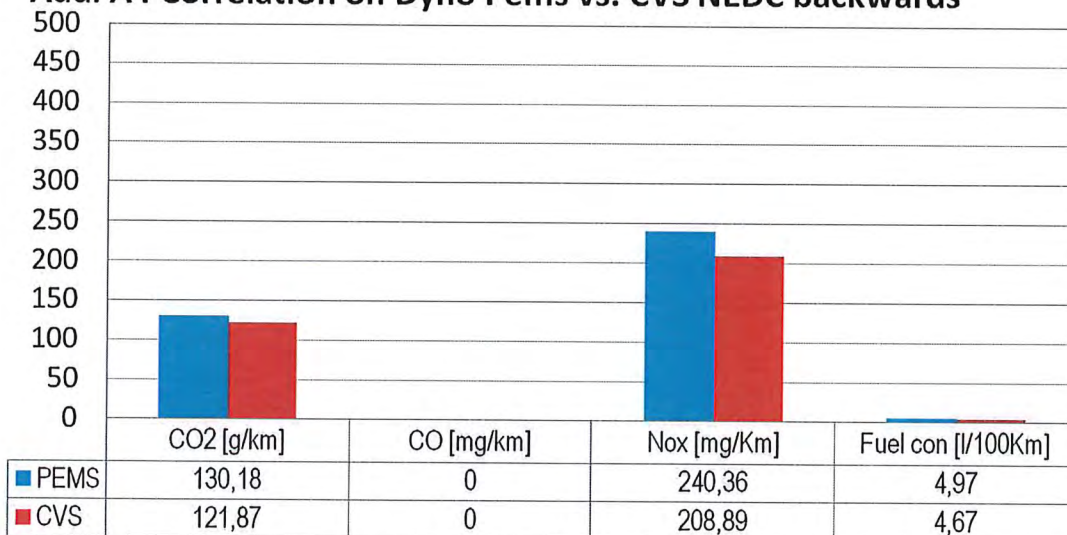
Audi A4 Correlation on Dyno Pems vs. CVS NEDC





Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

Audi A4 Correlation on Dyno Pems vs. CVS NEDC backwards

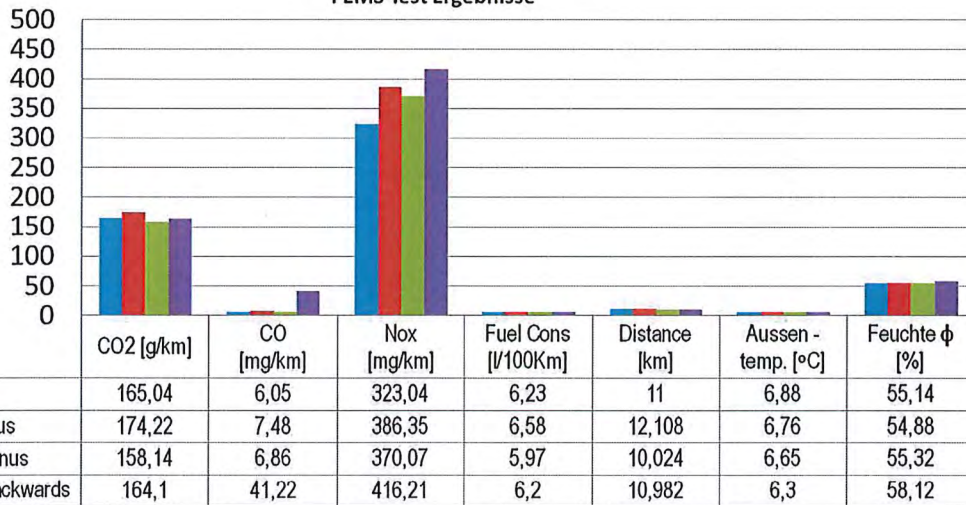




Typ / Type : B8 / XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

AUDI A4 Avant EURO 5 PEMS Test NEDC Dudenhofen Overview new Software State: No Data Evaluation Tool

Total Emission divided total distance
 PEMS Test Ergebnisse

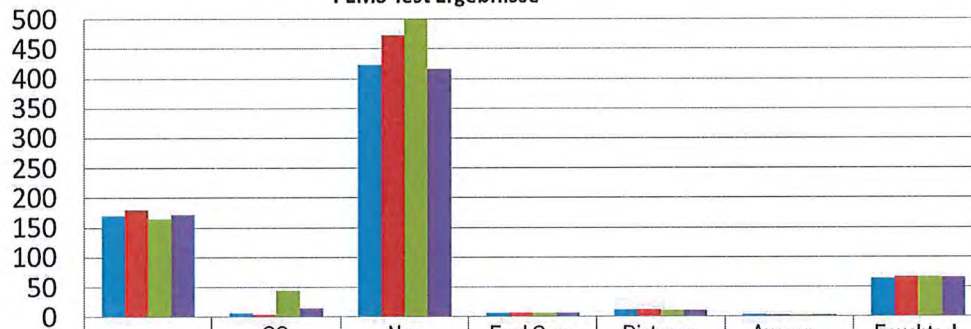




Typ / Type : B8 [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

AUDI A4 Avant EURO 5 PEMS Test NEDC Dudenhofen Overview old Software State: No Data Evaluation Tool

Total Emission divided total distance
 PEMS Test Ergebnisse



	CO2 [g/km]	CO [mg/km]	Nox [mg/km]	Fuel Cons [l/100Km]	Distance [km]	Aussen-temp. [°C]	Feuchte φ [%]
■ NEDC	170,11	5,96	422,33	6,42	11,007	3,07	63,92
■ NEDC Plus	180,29	3,28	472,93	6,8	12,07	2,48	66,78
■ NEDC Minus	164,77	43,44	523,57	6,22	9,986	2,25	66,65
■ NEDC Backwards	172,22	13,77	415,69	6,5	10,955	2,65	65,84

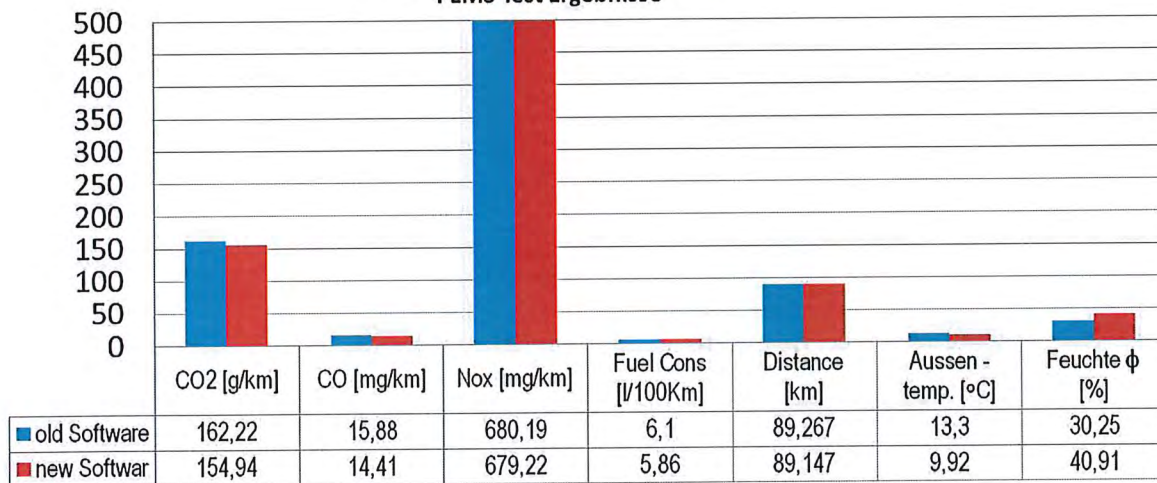


Typ / Type : B8 / [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

AUDI A4 Avant EURO 5 PEMS Test RDE Pfungstadt: No Data

Evaluation Tool

Total Emission divided total distance
 PEMS Test Ergebnisse



Prüfbericht / Test Report
 Nr. / No. : TÜH TB 2016 – 036.02

TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH
 Automotive



Typ / Type : B8 / XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

Fahrzeugschein / Vehicle Document

Fahrzeugauskunft (nur für interne Zwecke)

B	-	2.1	0588	2.2	AHM00072 6	L	2	9	1	P.2/P.4	88	I.	4000	T	197		
J	M1	4	AC			18	4699-4825				19	1826					
E	-			3	-	20	1415-1463				G	1615					
D.1	Audi					12	-	13	80			Q	-				
D.2	B8					V.7	123		F.1	2110			F.2	2110			
	ACJCCF1					7.1	1080		7.2	1140			7.3	-			
	FM6B1005RB8K1S57MJEM1					8.1	1080		8.2	1140			8.3	-			
	-					U.1	74		U.2	2375			U.3	70			
D.3	A4 Avant					O.1	1300		O.2	750		S.1	5		S.2	-	
2	AUDI					15.1	205/60 R16 92W										
5	Fz.z.Pers.bef.b. 8 Spl.					15.2	205/60 R16 92W										
	Kombilimousine					15.3	-										
V.9	715/2007*630/2012J					R	-				11	-		I	-		
14	EURO5;J;PI/CI; M, N1 I					K	e1*2001/116*0430*33										
P.3	Diesel					6	23.07.2014		17	-			16	-			
10	0002		14.1	35J0		P.1	1968		21	-							
22	F.1/F.2:2180 u. 7.2/8.2:1220 b. Anhängetrieb*0.1:1500 bis 8% Steig.*techn.zul.Ges-Masse d.Zugkombination:34 80kg*ww.AHK lt.EGTG***																



Kraftfahrt-Bundesamt
24932 Flensburg
z. Hd. Herrn Lutz Sturm

Ihre Zeichen/Nachricht vom	Unsere Zeichen/Name	Tel.-Durchwahl/E-Mail	Fax-Durchwahl	Datum	Seite
432-501117	AM Felix Kexel	06157 9875-142 Felix.kexel@tuevhessen.de	061579875100	04.April 2016	1 von 1

Auftrag zur Überprüfung der Konformität von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten mit Typgenehmigung

Sehr geehrter Herr Sturm,

entsprechend der o.g. Verfügung sollte folgendes Fahrzeug gemäß E-Mail von Herrn Wrobel vom 17.02.2016 überprüft werden:

Auftrags-Nr. (KBA) : 432 - 501117
Fahrzeugart : Kraftfahrzeuge der Klasse M1
Vorschrift : 2001/116
Typgenehmigungs-Nr. : e1*2001/116*0430*33
Typ : B8/Audi A4 Avant
Hersteller : Audi AG
D-85045 Ingolstadt

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Überprüfung in Prüfberichtsform festgehalten:



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

Prüfbericht Test Report

In Anlehnung an ECE-Regelung über *With regard to ECE-Regulation relating to*

**Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der Fahrzeuge
hinsichtlich der Emissionen von Schadstoffen aus dem Motor
entsprechend den Kraftstoffanforderungen des Motors**

- gemäß E-Mail Herr Wrobel vom 17.02.2016 -

***Uniform provisions concerning the approval of vehicles with
regarding the emission of pollutants according to engine fuel requirements***

- according E-Mail Mr. Wrobel from 17.02.2016 -

Nr. / No. 83

vom / of **05.11.1989**

In der jeweils aktuellen Fassung / *In the current version*

Spezifikation der Antriebsart *Specification of drive configuration*

<input checked="" type="checkbox"/> Mono fuel	<input type="checkbox"/> Bi fuel	<input type="checkbox"/> Flex fuel	<input type="checkbox"/> Hybrid	
<input type="checkbox"/> Benzin Petrol	<input checked="" type="checkbox"/> Diesel diesel	<input type="checkbox"/> NG NG	<input type="checkbox"/> LPG LPG	<input type="checkbox"/> Wasserstoff Hydrogen



Typ / Type : **B8** / [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

0. Allgemeine Angaben
General

0.1 Fabrikmarke : **AUDI (D)**
(Firmenname des Herstellers)
Make (trade name of manufacturer)

0.2 Typ : **B8** [REDACTED]
Type

0.3 Merkmale zur Typidentifizierung : **entfällt**
Means of type identification **n.a.**

0.4 Fahrzeugklasse : **M1**
Category of vehicle



Typ / Type : B8 / [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

1. Prüffahrzeug(e)-objekt(e)
Test vehicle(s)-object(s)

1.1 Beschreibung
Description

1.1.1 Prüffahrzeug(e)
Test vehicle(s)

Handelsbezeichnung : A4 Avant
Commercial description
Fahrzeugtyp : B8
Vehicle type
EG Betriebserlaubnis /
EC type approval : e1*2001/116*0430*33
Fahrgestellnr.
VIN : [REDACTED]
Kilometerstand : 18300 km
Mileage
Erstzulassung : 09.04.2015
First Registration date
Getriebe : 6-Gang Schaltgetriebe
Gear box : 6-speed manual transmission
Karosserieform : Kombilimousine
Body style : Station Wagon
Antrieb / Drive : Frontantrieb / front wheel drive
Emissionsklasse / Emission Class : Euro 5 (35J0)
Reifengröße / Tyre size : 225/50 R17
Reifenluftdruck / Tyre pressure : 2,4 bar front

1.1.2 Motor / Engine

Hersteller / Manufacturer : Audi
Typ / Type : CJC
Arbeitsweise : Kompressionszündung, 4-Takt , Direkteinspritzung
Working principle : Self-ignition, four-stroke, direct injection
Nennleistung : 110 kW bei / at 4200 min⁻¹
Max. net power
Hubraum / Displacement : 1968 cm³

1.1.3 Bemerkungen : keine / none
Remarks



Typ / Type : B8 / [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

1.2 Prüfprotokoll
Test record

1.2.1 Mess- und Prüfeinrichtungen
Equipment for measuring and testing

- For PEMS-Testing : AVL GAS PEMS 492iS
AVL M.O.V.E System Control
AVL Exhaust Flowmeter
Dearborn DPA 5 OBD Adapter
GPS Receiver & Weather Station
Garmin Navigation system
- For Typ I exhaust testing : Chassis Dynamometer
Configuration:
- Roller set
Manufacturer: AVL-Zöllner
Design: 48" single-4-wheel-drive-roller
Typ: AVL Advanced
 - CVS System:
Manufacturer:
Type: CVS i60 20 WT / CFV Venturi
 - Particle counter:
AVL 489 APC advanced
 - Particle Sampler:
AVL PSS i60
 - Analysis System:
Manufacturer: AVL, Type: AMA i60
 - Cooling Fan:
mobil blowers up to 160 km/h wind speed
Air mass flow up to 60.000 m³/h



Typ / Type : B8 / XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

2. Prüfergebnisse
 Test results

2.1 Typ I
 Type I
 Anhang 4a / Annex 4a
 Auspuffemissionen
 Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : WAUZZZ8K4FA111089

Bemerkungen / Remarks : NEDC Kaltstart
 Vorkonditionierung: 3x EUDC
 Softwarestand 03L906018SJ_5104 (Ursprungsversion)
 NEDC cold start
 Preconditioning: 3x EUDC
 Software version 03L906018SJ_5104 (Basic version)
 VW-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	134,70	23,68	129,71	153,39	0,14	3,11 x 10 ⁸	138,56
	2	83,13	8,62	126,97	135,59	0,71	3,05 x 10 ⁹	137,16
	3	77,34	12,79	128,15	140,94	0,20	8,11 x 10 ⁸	137,54
Mittelwert Average		98,39	15,03	128,28	143,31	0,35	-	137,75
K _i -Faktor ALT K _i -Factor OLD		-	-	-	-	-	-	1,0033
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis mit K _i und ohne D _F / Result with K _i and without D _F		98,4	15,0	128,3	143,3	0,4	-	138,2
Grenzwert / Limit		500	-	180	230	4,5	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): 25.02.2016 – 11.03.2016



Typ / Type : B8 / XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

2.1 Typ I
 Type I

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : WAUZZZ8K4FA111089

Bemerkungen / Remarks : **NEDC Heißtest**
Vorkonditionierung: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
Softwarestand 03L906018SJ_5104 (Ursprungsversion)
NEDC hotstart
Preconditioning: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
Software version 03L906018SJ_5104 (Basic version)
VW-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,00	5,47	208,97	214,44	0,29	7,19 x 10 ⁷	123,87
	2	0,00	0,00	209,83	209,83	0,25	6,18 x 10 ⁸	126,50
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,00	2,74	209,40	212,14	0,27	-	125,19
K _F -Faktor K _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	2,7	209,4	212,1	0,3	-	125,2
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): 25.02.2016 – 10.03.2016



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Typ I
 Type I

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K4FA111089**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC Back**
Vorkonditionierung: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
Softwarestand 03L906018SJ_5104 (Ursprungsversion)
NEDC Back
Preconditioning: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
Software version 03L906018SJ_5104 (Basic version)
VW-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,00	3,61	204,62	208,23	0,20	-	122,45
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,00	3,61	204,62	208,23	0,20	-	122,45
K _f -Faktor K _f -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	3,6	204,6	208,2	0,20	-	122,5
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **25.02.2016**



Typ / Type : **B8 /** XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Typ I
 Type I
 Anhang 4a / Annex 4a
 Auspuffemissionen
 Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K4FA111089**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC Kaltstart
 Vorkonditionierung: 3x EUDC
 Softwarestand 03L906018SJ_9977 (Neue Version)
 NEDC cold start
 Preconditioning: 3x EUDC
 Software version 03L906018SJ_9977 (New version)
 VW-Driver**

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	110,58	27,92	130,77	158,69	0,62	3,26 x 10 ⁹	137,46
	2	121,56	25,52	133,40	158,92	0,18	-	136,70
	3	118,01	26,06	130,29	156,35	0,06	2,37 x 10 ⁹	135,56
Mittelwert Average		116,72	26,50	131,49	157,99	0,29	-	136,57
K _i -Faktor NEU K _i -Factor NEW		-	-	-	-	-	-	1,0130
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis mit K _i und ohne D _F / Result with K _i and without D _F		116,7	26,5	131,5	158,0	0,3	-	138,3
Grenzwert / Limit		500	-	180	230	4,5	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **26.02.2016 – 09.03.2016**



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Typ I
 Type I

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K4FA111089**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC Heißtest**
Vorkonditionierung: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
Softwarestand 03L906018SJ_9977 (Neue Version)
NEDC hotstart
Preconditioning: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
Software version 03L906018SJ_9977 (New version)
VW-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,00	8,26	207,10	215,36	0,44	1,44 x 10 ⁸	122,17
	2	0,00	6,85	212,45	219,30	0,19	1,93 x 10 ⁸	123,50
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,00	7,56	209,78	217,33	0,32	-	122,84
K _f -Faktor K _f -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	7,6	209,8	217,3	0,3	-	122,8
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **26.02.2016 – 09.03.2016**



Typ / Type : **B8** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Typ I
 Type I

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K4FA111089**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC Back**
Vorkonditionierung: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
Softwarestand 03L906018SJ_9977 (Neue Version)
NEDC back
Preconditioning: 8 min 50 km/h + 7 min 120 km/h
Software version 03L906018SJ_9977 (New version)
VW-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,00	4,90	203,95	208,85	0,38	-	120,97
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,00	4,90	203,95	208,85	0,38	-	120,97
K _f -Faktor K _f -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	4,9	204,0	208,9	0,38	-	121,0
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **26.02.2016**



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

**2.1 PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
 (8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)**
PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

**Auspuffemissionen
 Tail pipe emissions**

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K4FA111089**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC (Umgebungstemperatur 10,5°C)
 Gefahrene Strecke: 10,81 km
 Softwarestand 03L906018SJ_5104 (Ursprungsversion)
 NEDC (ambient temperature 10,5° C)
 Elapsed distance: 10,81 km
 Software version 03L906018SJ_5104 (Basic version)
 TÜV-Driver**

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,0	-	377,5	-	-	-	158,3
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,0	-	377,5	-	-	-	158,3
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	-	377,5	-	-	-	158,3
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **23.03.2016**



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
 (8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)
PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K4FA111089**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC LOW (Umgebungstemperatur 8,6°C)**
Zeitintervalle des NEDC bleiben erhalten, die Geschwindigkeiten werden aber um 10% verringert.
Gefahrene Strecke: 9,85 km
Softwarestand 03L906018SJ_5104 (Ursprungsversion)
NEDC LOW (ambient temperature 8,6° C)
Stay time intervals of the NEDC obtained, but the velocities are reduced by 10%.
Elapsed distance: 9,85 km
Software version 03L906018SJ_5104 (Basic version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [# /km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse <i>Test results</i>	1	0,0	-	315,8	-	-	-	146,8
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert <i>Average</i>		0,0	-	315,8	-	-	-	146,8
K _i -Faktor <i>K_i-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor <i>D_F-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne K _i und D _F / <i>Result without K_i and D_F</i>		0,0	-	315,8	-	-	-	146,8
Grenzwert / <i>Limit</i>		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / *Date of testing(s)*: **23.03.2016**



Typ / Type : B8 / XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

2.1 PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
 (8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)
 PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : WAUZZZ8K4FA111089

Bemerkungen / Remarks : NEDC HIGH (Umgebungstemperatur 9,3°C)
 Zeitintervalle des NEDC bleiben erhalten, die Geschwindigkeiten werden aber um 10% erhöht.
 Gefahrene Strecke: 11,96 km
 Softwarestand 03L906018SJ_5104 (Ursprungsversion)
 NEDC HIGH (ambient temperature 9,3° C)
 Stay time intervals of the NEDC obtained, but the velocities but increased by 10%. Elapsed distance: 11,96 km
 Software version 03L906018SJ_5104 (Basic version)
 TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,0	-	369,3	-	-	-	165,7
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,0	-	369,3	-	-	-	165,7
K _F -Faktor K _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	-	369,3	-	-	-	165,7
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): 23.03.2016



Typ / Type : **B8 / [REDACTED]**
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
(8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)
PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K4FA111089**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC PH BACKWARD (Umgebungstemperatur 9,8° C)**
Der NEDC wurde mit Phase 2 begonnen, im Anschluß dann Phase 1.
Gefahrene Strecke: 10,86 km
Softwarestand 03L906018SJ_5104 (Ursprungsversion)
NEDC PH BACKWARD (ambient temperature 9,8° C)
The NEDC was begun with phase 2, then following phase 1
Elapsed distance: 10,86 km
Software version 03L906018SJ_5104 (Basic version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,0	-	298,1	-	-	-	154,2
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,0	-	298,1	-	-	-	154,2
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	-	298,1	-	-	-	154,2
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **23.03.2016**



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
 (8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)
PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA117559**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC (Umgebungstemperatur 2,5°C)**
Gefahrene Strecke: 10,96 km
Softwarestand 03L906018SJ_9977 (Neue Version)
NEDC (ambient temperature 2,5° C)
Elapsed distance: 10,96 km
Software version 03L906018SJ_9977 (New version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse <i>Test results</i>	1	0,0	-	422,4	-	-	-	169,1
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert <i>Average</i>		0,0	-	422,4	-	-	-	169,1
K _i -Faktor <i>K_i-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor <i>D_F-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne K _i und D _F / <i>Result</i> <i>without K_i and D_F</i>		0,0	-	422,4	-	-	-	169,1
Grenzwert / <i>Limit</i>		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **03.03.2016**



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

**2.1 PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
 (8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)**

PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

**Auspuffemissionen
 Tail pipe emissions**

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA117559**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC LOW (Umgebungstemperatur 3,1°C)
 Zeitintervalle des NEDC bleiben erhalten, die Geschwindigkeiten werden aber um 10% verringert.
 Gefahrene Strecke: 9,91 km
 Softwarestand 03L906018SJ_9977 (Neue Version)
 NEDC LOW (ambient temperature 3,1° C)
 Stay time intervals of the NEDC obtained, but the velocities are reduced by 10%.
 Elapsed distance: 9,91 km
 Software version 03L906018SJ_9977 (New version)
 TÜV-Driver**

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,0	-	417,3	-	-	-	165,1
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,0	-	417,3	-	-	-	165,1
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	-	417,3	-	-	-	165,1
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **03.03.2016**



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
(8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)
PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA117559**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC HIGH (Umgebungstemperatur 2,0°C)**
Zeitintervalle des NEDC bleiben erhalten, die Geschwindigkeiten werden aber um 10% erhöht.
Gefahrene Strecke: 11,96 km
Softwarestand 03L906018SJ_9977 (Neue Version)
NEDC HIGH (ambient temperature 2,0° C)
Stay time intervals of the NEDC obtained, but the velocities but increased by 10%. Elapsed distance: 11,96 km
Software version 03L906018SJ_9977 (New version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse <i>Test results</i>	1	0,0	-	407,0	-	-	-	180,9
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert <i>Average</i>		0,0	-	407,0	-	-	-	180,9
K _i -Faktor <i>K_i-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor <i>D_F-Factor</i>		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / <i>Result without Ki and DF</i>		0,0	-	407,0	-	-	-	180,9
Grenzwert / <i>Limit</i>		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / *Date of testing(s)*: **03.03.2016**



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

**2.1 PEMS-Test Dudenhofen mit vorheriger Konditionierfahrt
 (8 Min. 50Km/h und 7 Min. 120 Km/h)**

PEMS-testing Dudenhofen ride with prior Preconditioning (8 min. 50Km/h and 7 min. 120 km/h)

**Auspuffemissionen
 Tail pipe emissions**

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA117559**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC PH BACKWARD (Umgebungstemperatur 2,9° C)
 Der NEDC wurde mit Phase 2 begonnen, im Anschluß dann Phase 1.
 Gefahrene Strecke: 10,87 km
 Softwarestand 03L906018SJ_9977 (Neue Version)
 NEDC PH BACKWARD (ambient temperature 2,9° C)
 The NEDC was begun with phase 2, then following phase 1
 Elapsed distance: 10,87 km
 Software version 03L906018SJ_9977 (New version)
 TÜV-Driver**

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,0	-	377,0	-	-	-	173,2
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,0	-	377,0	-	-	-	173,2
K _f -Faktor K _f -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	-	377,0	-	-	-	173,2
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **03.03.2016**



Typ / Type : B8 / XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

2.1 RDE-Test
 RDE-testing

Auspuffemissionen
 Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : WAUZZZ8K1FA117559

Bemerkungen / Remarks : Umgebungstemperatur 10,4°C
 Gefahrene Strecke: 89,94 km
 Gesamte Emissionen bezogen auf gesamte Strecke
 Softwarestand 03L906018SJ_5104 (Ursprungsversion)
 Ambient temperature 10,4°C
 Elapsed distance: 89,94 km
 Total emissions divided on total distance
 Software version 03L906018SJ_5104 (Basic version)
 TÜV Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,0	-	359,0	-	-	-	138,1
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,0	-	359,0	-	-	-	138,1
K _f -Faktor K _f -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	-	359,0	-	-	-	138,1
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): 23.03.2016



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 RDE-Test
RDE-testing

Auspuffemissionen
Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K1FA117559**

Bemerkungen / Remarks : **Umgebungstemperatur 10,3°C**
Gefahrene Strecke: 89,90 km
Gesamte Emissionen bezogen auf gesamte Strecke
Softwarestand 03L906018SJ_9977 (Neue Version)
Ambient temperature 10,3°C
Elapsed distance: 89,90 km
Total emissions divided on total distance
Software version 03L906018SJ_9977 (New version)
TÜV-Driver

		Messergebnisse / Measurement results						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	34,9	-	469,5	-	-	-	161,3
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		34,9	-	469,5	-	-	-	161,3
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		34,9	-	469,5	-	-	-	161,3
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **01.03.2016**



Typ / Type : B8 / XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

2.1 Korrelationsmessung PEMS vs. CVS im NEDC auf Rollenprüfstand
 NEDC correlation measurement PEMS vs. CVS on Chassis Dynamometer

Auspuffemissionen / Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : WAUZZZ8K4FA111089

Bemerkungen / Remarks : NEDC hot
 Software version 03L906018SJ_9977 (New version)

		Messergebnisse CVS / Measurement results CVS						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,0	-	207,1	-	-	-	122,2
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,0	-	207,1	-	-	-	122,2
K _f -Faktor K _f -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	-	207,1	-	-	-	122,2
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

		Messergebnisse PEMS / Measurement results PEMS						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,0	-	243,3	-	-	-	127,4
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,0	-	243,3	-	-	-	127,4
K _f -Faktor K _f -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	-	243,3	-	-	-	127,4
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): 26.02.2016



Typ / Type : **B8** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.1 Korrelationsmessung PEMS vs. CVS im NEDC auf Rollenprüfstand
NEDC correlation measurement PEMS vs. CVS on Chassis Dynamometer

Auspuffemissionen / Tail pipe emissions

Fahrgestellnummer / VIN : **WAUZZZ8K4FA111089**

Bemerkungen / Remarks : **NEDC back**
Software version 03L906018SJ_9977 (New version)

		Messergebnisse CVS / Measurement results CVS						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,0	-	204,0	-	-	-	121,0
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,0	-	204,0	-	-	-	121,0
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	-	204,0	-	-	-	121,0
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

		Messergebnisse PEMS / Measurement results PEMS						
		CO [mg/km]	THC [mg/km]	NOx [mg/km]	THC + NOx [mg/km]	Partikelmasse particulates [mg/km]	Partikelzahl particles [#/km]	CO2 [g/km]
Test- ergebnisse Test results	1	0,0	-	243,3	-	-	-	127,6
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
Mittelwert Average		0,0	-	243,3	-	-	-	127,6
K _i -Faktor K _i -Factor		-	-	-	-	-	-	-
D _F -Faktor D _F -Factor		-	-	-	-	-	-	-
Ergebnis ohne Ki und DF / Result without Ki and DF		0,0	-	243,3	-	-	-	127,6
Grenzwert / Limit		-	-	-	-	-	-	-

Datum der Prüfung(en) / Date of testing(s): **26.02.2016**



Typ / Type : B8 / XXXXXXXXXX
Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

2.1 Weitere Angaben zu den Prüfungen Typ I
Additional information to test Type I

Äquivalente Schwungmasse : 1590 kg
Equivalent inertia

Straßen-Ausrollzeit (Km/h) : Aus Abgasegenehmigung / From exhaust approval
Road coasting (Km/h) e13*715/2007*630/2012J*0217*05

F0 : 118

F1 : 0,45

F2 : 0,0305

Abgasnachbehandlungssysteme : Oxidations-Katalysator
Exhaust aftertreatment systems Oxidation catalyst
Abgasrückführung / Exhaust gas recirculation
Partikelfilter / Particulate trap

Bemerkungen / Remarks : Rollenlastüberprüfung:
Die ermittelte „Ist“ Zeit am Rollenprüfstand liegt innerhalb von 5% bei 120-40 km/h, bzw. 10% bei 20 km/h.
Role load check:
The calculated "actual" time on the chassis dynamometer is within 5% at 120-40 km/h, respectively 10% at 20 km/h.



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

2.2 Auslesung des Fehlerspeichers
Readout of the fault memory

Testfahrzeug-Nr. / Test-Vehicle No. : [REDACTED]

Bemerkungen / Remarks : **Keine abgasrelevanten Fehler**
No emission-related errors



Typ / Type : B8 / XXXXXXXXXX
Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

3. Allgemeine Angaben
Other information

3.1 Ort der Prüfung : Pfungstadt, Dudenhofen
Place of testing

3.2 Datum der Prüfung : 24.02.2016 – 23.03.2016
Date of testing

3.3. Sonstige Bemerkungen, bzw. Testanforderungen : Reifenluftdruck gemäß Herstellerangabe
Other Remarks, or Test requirements Tyre pressure in accordance with manufacturer's instructions
Verwendung von Euro 5 Referenz-Kraftstoff
Use of Euro 5 reference fuel
Batterieladung vor jedem Test
Battery charge before each test
Null-/ Endgasüberprüfung bei jeder Analyse
Zero gas verification / End gas verification for each analysis
Testdurchführung ohne eingeschaltete Klimaanlage und ohne elektrische Verbraucher
Test execution without air conditioning turned on and without electrical consumers
Fahrwiderstand nach Herstellerangabe (Rollenprüfstand)
Driving resistance given by the manufacturer (chassis dynamometer)
Testdurchführungen mit geschlossener Motorhaube
Test penetrations with closed hood.



Typ / Type : **B8** [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

4. **Schlussbescheinigung**
Statement of conformity

Dieser Prüfbericht umfasst die Seiten 1 bis 26.
This report includes pages 1 to 26.

PRÜFLABORATORIUM
TEST LABORATORY

Technologie- und Umweltzentrum

der / of

TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH

Technischer Dienst benannt von der Benennungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes,
Technical Service designated by the designation authority of Kraftfahrt-Bundesamt,
Bundesrepublik Deutschland
Federal Republic of Germany

Pfungstadt, **04.04.2016**
43036092

E-mail: felix.kexel@tuevhessen.de

Tel.: 06157-9875-142
Fax: 06157-9875-100



Dipl.-Ing. Felix Kexel
Projektingenieur

Anlagen / Facilities :

- **Fotografische Dokumentation / Photographic documentation**
- **Grafische Darstellung der Messergebnisse / Graphical display of the measurement results**
- **Fahrzeugschein / Vehicle Document**

Typ / Type : B8 [REDACTED]
Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

Fotografische Dokumentation / Photographic documentation



Fahrzeug mit iS-PEMS-System
Vehicle with iS-PEMS system

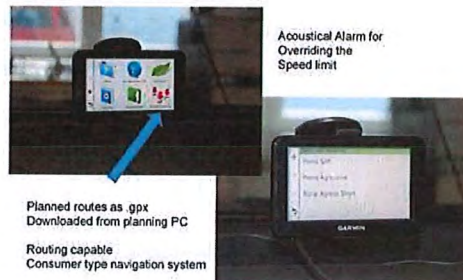


Typenschild
Manufacturers plate



GPS-Receiver & Weather Station

PEMS ROUTE NAVIGATION



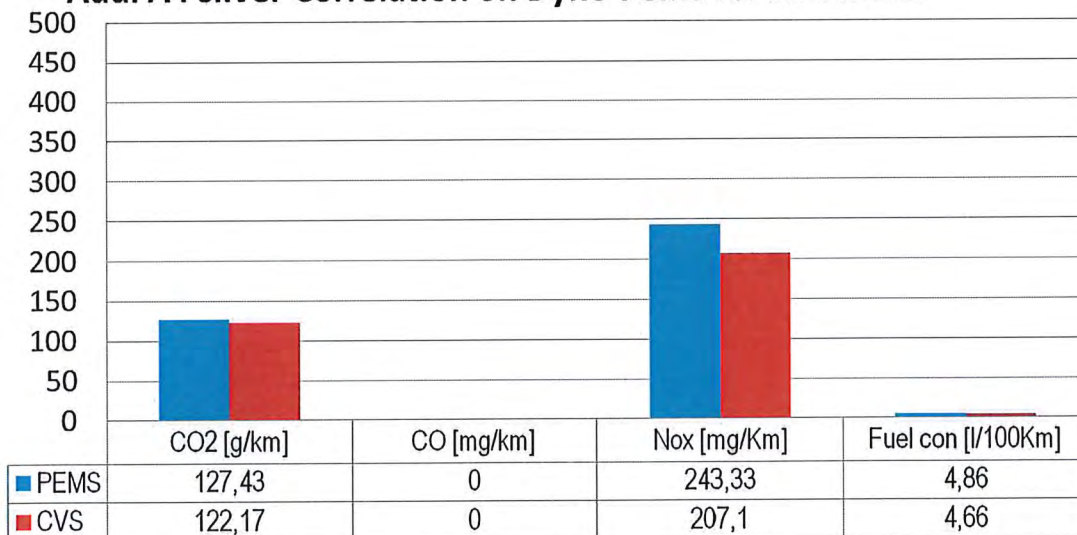
Prüfbericht / Test Report
 Nr. / No. : **TÜH TB 2016 – 036.00**

TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH
 Automotive



Typ / Type : **B8 /** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

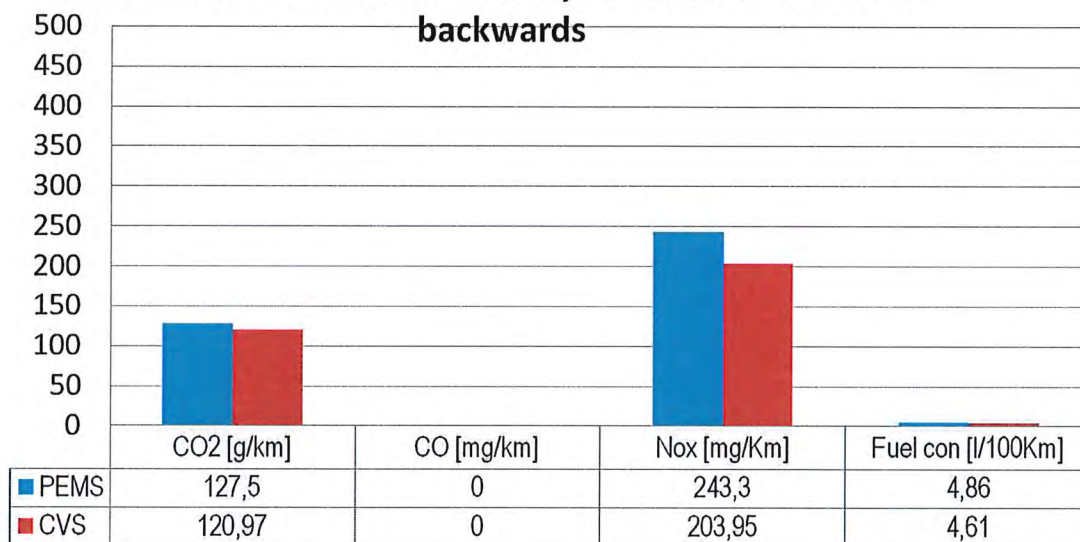
Audi A4 silver Correlation on Dyno Pems vs. CVS NEDC





Typ / Type : B8 / XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

Audi A4 silver Correlation on Dyno Pems vs. CVS NEDC

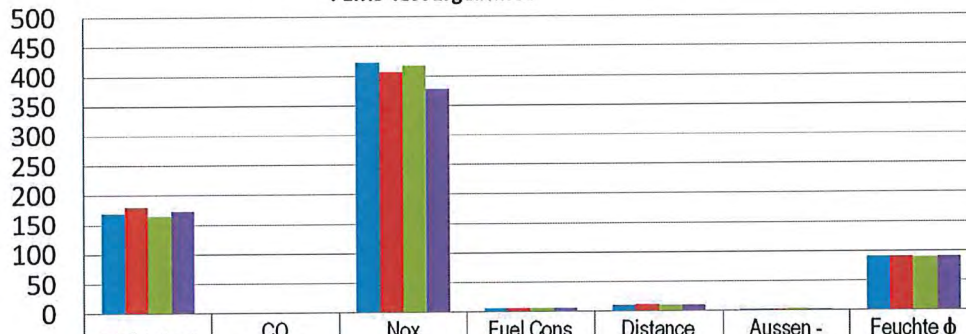




Typ / Type : **B8** [REDACTED]
 Hersteller / Manufacturer : **Audi (D)**

AUDI A4 Avant silver EURO 5 PEMS Test NEDC Dudenhofen Overview new Software State: No Data Evaluation Tool

Total Emission divided total distance
 PEMS Test Ergebnisse



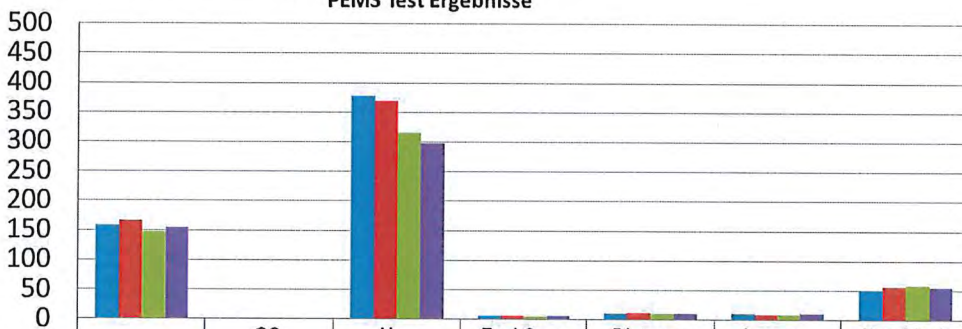
	CO2 [g/km]	CO [mg/km]	Nox [mg/km]	Fuel Cons [l/100km]	Distance [km]	Aussen - temp. [°C]	Feuchte φ [%]
■ NEDC	169,14	0	422,35	6,41	10,959	2,46	90,56
■ NEDC Plus	180,01	0	407,01	6,86	11,957	1,96	91,07
■ NEDC Minus	165,08	0	417,26	6,24	9,905	3,06	89,88
■ NEDC Backwards	173,21	0	377,03	6,55	10,869	2,92	90,45



Typ / Type : B8 / XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

AUDI A4 Avant silver EURO 5 PEMS Test NEDC Dudenhofen Overview old Software State: No Data Evaluation Tool

Total Emission divided total distance
 PEMS Test Ergebnisse



	CO2 [g/km]	CO [mg/km]	Nox [mg/km]	Fuel Cons [l/100km]	Distance [km]	Aussen - temp. [°C]	Feuchte φ [%]
■ NEDC	158,26	0	377,5	5,99	10,807	10,49	50,93
■ NEDC Plus	165,7	0	369,27	6,27	11,962	9,32	55,81
■ NEDC Minus	146,81	0	315,8	5,56	9,849	8,56	58,05
■ NEDC Backwards	154,22	0	298,13	5,84	10,856	9,81	54,19

Typ / Type : B8 / XXXXXXXXXX
 Hersteller / Manufacturer : Audi (D)

AUDI A4 Avant silver EURO 5 PEMS Test RDE Pfungstadt: No Data Evaluation Tool

Total Emission divided total distance
 PEMS Test Ergebnisse

