| **Name des Begutachters:**  | **Vorname** | **Titel** | Erläuterung: Bitte kreuzen Sie den entsprechenden Bereich an und geben in der nächsten Spalte eine Begründung (Akademischer Abschluss, Berufserfahrung, Tätigkeiten, Schulungen, sonstige Nachweise) an, weshalb Sie sich als kompetent für den relevanten Bereich erachten. |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |
| **Sachgebiet** | **Prüfgegenstände, Prüfarten, Messgrößen, Branchen** | **Zutreffende Bereiche ankreuzen[[1]](#endnote-1)** | **Zutreffende Prüfungen ankreuzen[[2]](#endnote-2)** | **Begründung** **(Akademischer Abschluss, Berufserfahrung, Tätigkeiten, Schulungen, sonstige Nachweise)** |
| **PL**  | **IS** | **p, p-c, c** | **m** |  |
| Kraftstoffe | [ ]  | [ ]  |  |  |  |
|  | Ottokraftstoff (OK) |  |  | [ ]  | [ ]  |       |
|  | Dieselkraftstoff (DK) |  |  | [ ]  | [ ]  |       |
|  | LPG als Autokraftstoff |  |  | [ ]  |  |       |
|  | Flugkraftstoff (z. B. Flugturbinenkraftstoff / Flugottokraftstoff) |  |  | [ ]  |  |       |
|  | FAME als Dieselkraftstoff ( z.B. Rapsölkraftstoff) |  |  | [ ]  |  |       |
|  | Ethanol als Blendkomponente ( z.B. E5 / E 10)  |  |  | [ ]  |  |       |
|  | NOx Reduktionsmittel AUS 32 |  |  | [ ]  |  |       |
| **Brennstoffe** | [ ]  | [ ]  |  |  |  |
|  | Flüssiggas |  |  | [ ]  |  |       |
|  | HEL |  |  | [ ]  |  |       |
|  | Heizöl S |  |  | [ ]  |  |       |
|  | FAME als Heizöl |  |  | [ ]  |  |       |
|  | Schifffahrtsbrennstoffe / Marine Kraftstoff |  |  | [ ]  |  |       |
|  | Übergreifende Normen |  |  | [ ]  |  |       |
| **Bitumen** | [ ]  | [ ]  |  |  |  |
|  | PTG Bitumen |  |  | [ ]  |  |       |
| **Petrochemie** | [ ]  | [ ]  |  |  |  |
|  | PTG Petrochemie (z.B. Ethanol als E5 / E 10 Blendkomponente) |  |  | [ ]  |  |       |
| **Schmierstoffe** | [ ]  | [ ]  |  |  |  |
|  | Motorenöle / Flugmotorenöle (unlegiert / legiert) |  |  | [ ]  | [ ]  |       |
|  | Getriebeöle Kfz |  |  | [ ]  | [ ]  |       |
|  | Weißöl, Wachs, Vaseline Paraffine |  |  | [ ]  |  |       |
|  | Spezialöle (z.B. Schiffsmotorenöle, Öle Fs, Öle L, Öle R, Stoßdämpferöle, Sägekettenöle, Schmier- und Regleröle, Kältemaschinenöle, Schmierfette K, Schmierfette G)  |  |  | [ ]  |  |       |
|  | Schmieröle L-Lan |  |  | [ ]  |  |       |
|  | Schmieröle C Cl Clp |  |  | [ ]  |  |       |
|  | Schmieröle D |  |  | [ ]  |  |       |
|  | Schmieröle Z |  |  | [ ]  |  |       |
|  | Schmieröle Cg |  |  | [ ]  |  |       |
|  | Schmieröle B |  |  | [ ]  |  |       |
|  | Schmieröle Vb Vc Vdl |  |  | [ ]  |  |       |
|  | Hydrauliköle Hl Hlp Hvlp |  |  | [ ]  |  |       |
|  | Neue Isolieröle J  |  |  | [ ]  |  |       |
|  | Wärmeträgermedien Q |  |  | [ ]  |  |       |
| **Rohöl** | [ ]  | [ ]  |  |  |  |
|  | Rohöl / Rohölfraktionen |  |  | [ ]  |  |       |
| **Motorische Prüfverfahren allgemein** | [ ]  | [ ]  |  |  |  |
|  | Bestimmung der Klopffestigkeit von Otto- und Flugkraftstoffen |  |  |  | [ ]  |       |
|  | Bestimmung der Zündwilligkeit von Dieselkraftstoffen |  |  |  | [ ]  |       |
|  | Abgasemission am Motorenprüfstand - Eigenschaften von Betriebsstoffen |  |  |  | [ ]  |       |
|  | Abgasemission am Fahrzeugrollenprüfstand - Eigenschaften von Betriebsstoffen |  |  |  | [ ]  |       |
| **CEC-Prüfverfahren - Prüfverfahren für Kraftstoffe und Schmierstoffe** | [ ]  | [ ]  |  |  |  |
|  | Inlet Valve Cleanliness (CEC-F-05- 93)  |  |  |  | [ ]  |       |
|  | Inlet Valve Sticking Tendency (CEC-F-16-96) |  |  |  | [ ]  |       |
|  | Deposit Forming Tendency on Intake Valves (CEC-F-20-98) |  |  |  | [ ]  |       |
|  | Engine Injector Coking Test (CEC-F-23-01) |  |  |  | [ ]  |       |
|  | PSA DW10C – IDID (CEC F-110-16) |  |  |  | [ ]  |       |
|  | Direct Injection, Common Rail Diesel Engine Nozzle Coking Test (PSA DW10), (CEC F-98-08) |  |  |  | [ ]  |       |
|  | Bore Polishing & Piston Cleanliness Test Mercedes, OM 501LA (CEC-L-101-09) |  |  |  | [ ]  |       |
|  | Fuel Economy Effects (CEC-L-54-96) |  |  |  | [ ]  |       |
|  | Ring Sticking Piston Cleanliness VW TDI (CEC-L-78- 99) |  |  |  | [ ]  |       |
|  | Evaluation of Engine Crankcase Lubricants with respect to Low Temperature Lubricant Thickening and Wear under Severe Operating Conditions (CEC-099-08 ) |  |  |  | [ ]  |       |
|  | Engine Oil Performance Test to Measure the Effects of Biodiesel using the DC OM646 DE 22 LA Engine (OM646Bio) (CEC L-104-16 ) |  |  |  | [ ]  |       |
|  | Load Carrying Capacity Test for Transmission Lubricants (FZG Test Rig) (CEC L-07-95 ) |  |  |  | [ ]  |       |
|  | FZG Scuffing Load Carrying Capacity Test for High EP Oils (CEC L-84-02) |  |  |  | [ ]  |       |
|  | Measurement of Lubricant Dynamic Viscosity under Conditions of High Shear (HTHS / 150 °C) (CEC L-36-90) |  |  |  | [ ]  |       |
|  | Evaluation of the Mechanical Shear Stability of Lubricating Oils containing Polymers (Fuel Injection Pump) (CEC L-14-93) |  |  |  | [ ]  |       |
|  | Evaporation Loss of Lubricating Oils using the Noack Evaporative Tester (CEC L-40-93) |  |  | [ ]  |  |       |
|  | The Evaluation of Oil-Elastomer Compatibility (CEC L-39-96) |  |  | [ ]  |  |       |
|  | The Evaluation of Oil-Elastomer Compatibility (CEC L-112-16) |  |  | [ ]  |  |       |
|  | Viscosity Shear Stability of Transmission Lubricants (Taper Roller Bearing Rig) (CEC L-45-99) |  |  |  | [ ]  |       |
|  | Low Temperature Pumpability (CEC L-105-12) |  |  |  | [ ]  |       |
|  | Oil Dispersion Test at Medium Temperature for Passenger Car Direct Injection Diesel Engines (CEC L-106-14) |  |  |  | [ ]  |       |
|  | Oxidation Stability of Lubricating Oils used in Automotive Transmissions by Artificial Ageing (CEC L-48-00) |  |  | [ ]  |  |       |
|  | PSA EP6CDT (CEC L-111-16) |  |  |  | [ ]  |       |
|  | Spectrophotometric determination of Soot in Used Engine Oil (CEC L-82-97) |  |  | [ ]  |  |       |
|  | Measurement of Kinematic Viscosity @100 Deg C of Used Oil Samples (CEC L-83-97) |  |  | [ ]  |  |       |
|  | Hot Surface Oxidation - Pressure Differential Scanning Calorimeter (PDSC) (CEC L-85-99)  |  |  | [ ]  |  |       |
|  | Method for the determination of asphaltenes in used engine oils (CEC L-94-10) |  |  | [ ]  |  |       |
|  | Oxidation Test For Engine Oils Operating In The Presence of Biodiesel Fuel (CEC L-109-16 ) |  |  | [ ]  |  |       |
| **Probenahme von Kraftstoffen** | [ ]  | [ ]  |  |  |  |
|  | Probenahme an öffentlichen und gewerblichen Tankstellen von Kraftstoff für Kraftfahrtzeuge – Ottokraftstoff und Dieselkraftstoff (DIN EN 14274)  |  |  | [ ]  |  |       |
|  | Flüssige Mineralölerzeugnisse - Manuelle Probenahme (DIN EN ISO 3170) - Probenahme an Schiffen |  |  | [ ]  |  |       |
|  | DIN 51750-2 1990-12 Prüfung von Mineralölen - Probenahme - Flüssige Stoffe |  |  | [ ]  |  |       |
|  | DIN EN ISO 3171 2000-11 Flüssige Mineralölerzeugnisse - Automatische Probenahme aus Rohrleitungen (ISO 3171:1988) |  |  | [ ]  |  |       |

| **Prüfarten / Analyseverfahren** | **Zutreffende Prüfungen ankreuzen** | **Begründung** **(Akademischer Abschluss, Berufserfahrung, Tätigkeiten, Schulungen, sonstige Nachweise)** |
| --- | --- | --- |
| ***Spektroskopische Methoden zur Strukturaufklärung*** |  |  |
|  | NMR-Spektroskopie | [ ]  |       |
|  | UV-VIS/-Fluoreszenzspektroskopie | [ ]  |       |
|  | IR- /Raman-Spektroskopie | [ ]  |       |
|  | Massenspektroskopie |  |       |
| ***Chromatographie*** |  |  |
|  | **Gaschromatographie** |  |  |
|  |  | GC-OFID | [ ]  |       |
|  |  | GC-MS | [ ]  |       |
|  |  | GC-ECD | [ ]  |       |
|  |  | Mehrdimensionale Gaschromatographie | [ ]  |       |
|  |  | SFC / SFE | [ ]  |       |
|  | **Flüssigchromatographie** |  |  |
|  |  | HPLC | [ ]  |       |
|  |  | GPC | [ ]  |       |
|  |  | IC | [ ]  |       |
|  |  | Säulenchromatographie (z.B. FIA) | [ ]  |       |
|  | **Dünnschichtchromatographie** |  |       |
| ***Kennwerte*** |  |  |
|  | **Flammpunkt** |  |       |
|  |  | Pensky-Martens | [ ]  |       |
|  |  | Abel | [ ]  |       |
|  |  | Cleveland | [ ]  |       |
|  |  | Luchair | [ ]  |       |
|  | **Viskosimetrie** |  |  |
|  |  | Ubbelohde | [ ]  |       |
|  |  | Cannon-Fenske-Viskosimeter | [ ]  |       |
|  |  | Cold-Cranking-Simulator | [ ]  |       |
|  | **Dichte** |  |  |
|  |  | Aerometer | [ ]  |       |
|  |  | U-Rohr-Oszillationsverfahren Biegeschwinger | [ ]  |       |
|  |  | Pyknometer | [ ]  |       |
|  | **Titrimetrische Verfahren** |  |  |
|  |  | Potentiometrie | [ ]  |       |
|  |  | Coulometrie | [ ]  |       |
|  |  | Farbindikator | [ ]  |       |
|  |  | Polarographie | [ ]  |       |
|  | **Siedeanalyse** |  |  |
|  |  | Vakuumsiedeanalyse | [ ]  |       |
|  |  | Atmosphärensiedeanalyse | [ ]  |       |
|  |  |  |  |  |
|  | **Sonderverfahren** |  |  |
|  |  | Elastomerverträglichkeit | [ ]  |       |
|  |  | Oxidationsstabilität | [ ]  |       |
|  |  | Verdampfungsverlust ( Noack ) | [ ]  |       |
|  |  | Asphaltengehalt in Gebrauchtöl | [ ]  |       |
| ***Elementanalytik*** |  |  |
|  | **Atomspektrometrie** |  |  |
|  |  | F-AAS | [ ]  |       |
|  |  | GF-AAS | [ ]  |       |
|  |  | ICP-OES | [ ]  |       |
|  |  | ICP-MS | [ ]  |       |
|  | **Röntgenfluoreszenz** |  |  |
|  |  | Wellenlängen - dispersiv | [ ]  |       |
|  |  | Energie - dispersiv | [ ]  |       |
| ***Mechanische / motorische Prüfungen*** |  |  |
|  |  | Mechanische Prüfungen | [ ]  |       |
|  |  | Motorische Prüfungen | [ ]  |       |
|  |  | Untersuchung der Abgasemission | [ ]  |       |
| ***CEC-Prüfverfahren*** |  |  |
|  |  | Spezielle Anforderungen des Coordinating European Concil (CEC) | [ ]  |       |
| ***Kenntnisse zusätzlicher Analyseverfahren (bitte eintragen)*** |  |  |
|  |  |       | [ ]  |       |
|  |  |       | [ ]  |       |
|  |  |       | [ ]  |       |

*Rechtsverbindliche Erklärung:*

Ich habe die o. g. Selbsteinschätzung wahrheitsgemäß beantwortet und mir ist bewusst, dass nur auf der Basis dieser Angaben eine Beauftragung erfolgen kann.

*Ich bin in den letzten vier Jahren analytisch-chemisch im Labor bzw. am Motorenprüfstand tätig gewesen.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|       |  | gez.       |
| **Ort, Datum** |  | **Name des Begutachters/Fachexperten[[3]](#endnote-3)** |

Zustimmung durch die Fachbereichsleitung (FBL) zum oben abgezeichneten Benennungsumfang.

|  |
| --- |
|  |
| **Elektronische Unterschrift FBL3** |

Vgl. Merkblatt 71 SD 1 020 „Anforderungen zur Akkreditierung im Bereich Mineralöl und verwandte Erzeugnisse“

1. Bereiche der Konformitätsbewertungsaktivitäten der DAkkS:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **IS** |
	* ISO 17020 | Inspektionsstelle | **PL** |
	* ISO 17025 | Prüflaboratorium |

 [↑](#endnote-ref-1)
2. Physikalische (**p**), physikalisch-chemische (**p-c**), chemische (**c**) oder motorische/mechanische Prüfungen (**m**) an Mineralöl und verwandten Erzeugnissen in den Bereichen [↑](#endnote-ref-2)
3. Dieses Formular wird elektronisch erstellt und gilt ohne Unterschrift. [↑](#endnote-ref-3)