

UMWELT BUNDES AMT

FQMS – FUEL QUALITY MONITORING SYSTEM 2025

Überwachung der Kraftstoffqualität der Republik Österreich gemäß Richtlinie 98/70/EG

FQMS – FUEL QUALITY MONITORING SYSTEM 2025

Überwachung der Kraftstoffqualität der Republik Österreich gemäß Richtlinie 98/70/EG

Ralf Winter

REPORT
REP-1066

WIEN 2026

Projektleitung Christian Schütz

Autor:innen Ralf Winter

Layout Sarah Reithmayr

Umschlagfoto © Bernhard Gröger

Auftraggeber Bundesministerium für Innovation, Mobilität und Infrastruktur (BMIMI), Sekt. II, Abt. 1, Radetzkystraße 2, 1030 Wien

Publikationen Weitere Informationen zu Umweltbundesamt-Publikationen unter: umweltbundesamt.at

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: Umweltbundesamt GmbH
Spittelauer Lände 5, 1090 Wien/Österreich
Tel.: +43-(0)1-313 04
office@umweltbundesamt.at

Diese Publikation erscheint ausschließlich in elektronischer Form auf umweltbundesamt.at.

© Umweltbundesamt GmbH, Wien, 2026
ISBN 978-3-99004-913-6

Alle Rechte vorbehalten

EMAS
Geprüftes Umweltmanagement
REG.NO. AT- 000484

INHALTSVERZEICHNIS

ZUSAMMENFASSUNG 3

SUMMARY 4

1 EINLEITUNG 5

2 ANGABEN ZUM BERICHTERSTATTER 6

3 KRAFTSTOFFSORTEN UND BEGRIFFSBESTIMMUNGEN 7

3.1 Kraftstoffsorten 7

3.2 Flüchtigkeitsanforderungen 7

3.3 Schwefelfreie Kraftstoffe 8

3.4 Grenzwertüberprüfung 8

4 BESCHREIBUNG DES SYSTEMS ZUR KRAFTSTOFFÜBERWACHUNG 9

4.1 Statistisches Modell A 9

5 GESAMTVERKÄUFE VON OTTO- UND DIESELKRAFTSTOFFEN 11

6 ERGEBNISSE DER KRAFTSTOFFUNTERSUCHUNG 14

7 SCHIFFSKRAFTSTOFFE 15

8 RECHTSNORMEN UND LEITLINIEN 16

ANHANG I 19

ANHANG II 21

ANHANG III 23

ZUSAMMENFASSUNG

Gemäß EU-Richtlinie 98/70/EG müssen die EU-Mitgliedstaaten die Einhaltung der geltenden Qualitätsnormen für Kraftstoffe überprüfen und die Ergebnisse an die Europäische Kommission berichten. Die Qualität der Otto- und Dieselkraftstoffe wird vom Umweltbundesamt im Auftrag des Bundesministeriums für Innovation, Mobilität und Infrastruktur (BMIMI) kontrolliert und anschließend in Berichtsform an das Ministerium übermittelt. Dieser Bericht wird vom Auftraggeber an die Europäische Kommission weitergeleitet.

Insgesamt wurden im Jahr 2025 in Österreich rund 6,85 Mio. Tonnen Kraftstoffe verkauft, davon waren rund 5,18 Mio. Tonnen (ca. 76 %) Dieselkraftstoffe.

Die Probenahmen und die chemischen Analysen erfolgten durch die Agrarmarkt Austria bzw. durch das Umweltbundesamt. Im gesamten österreichischen Bundesgebiet wurden 209 Tankstellen beprobt, wobei jeweils eine Probe gezogen wurde. Dabei entfielen 104 Proben auf das Winter- und 105 auf das Sommerhalbjahr.

Die auf Basis unterschiedlicher Versorgungsquellen vorgenommene geografische Unterteilung in die Regionen OST und WEST führte darüber hinaus zu einer Probenverteilung von 128 (OST) zu 81 (WEST). Die Probenanzahl je Region wurde nach Anzahl der Einwohner:innen und Tankstellen bemessen.

Dieselkraftstoffe wurden auf die Einhaltung der Norm ÖNORM EN 590 getestet, Ottokraftstoffe gemäß ÖNORM EN 228.

Bei den Benzinkraftstoffen der Sorte „Superbenzin“ ergab die Überprüfung eine Überschreitung des maximal zulässigen Dampfdrucks. Hingegen waren sämtliche Parameter der Kraftstoffproben der Benzinsorten „Super Plus“ sowie jene der untersuchten Dieselkraftstoffproben normkonform.

Insgesamt wurde somit im Jahr 2025 bei einer von insgesamt 209 Kraftstoffproben eine Abweichung von der Norm festgestellt.

In einer weiteren Untersuchung wurde der Schwefelgehalt von Schiffskraftstoffen durch das Umweltbundesamt überprüft. Diese müssen gemäß EU-Richtlinie 2009/30/EG seit 1. Jänner 2011 den Maximalwert für Schwefel von 10 mg/kg einhalten. Bei den fünf im Berichtsjahr analysierten Proben wurde keine Grenzwertüberschreitung festgestellt.

SUMMARY

In accordance with EU Directive 98/70/EC, EU Member States must verify compliance with the applicable fuel quality standards and report the results to the European Commission. In Austria, the quality of petrol and diesel fuels is monitored by Umweltbundesamt – Environment Agency Austria on behalf of the Austrian Federal Ministry of Innovation, Mobility and Infrastructure (BMIMI) and then reported to the ministry. This report is forwarded to the European Commission by BMIMI.

A total of around 6.85 million tonnes of fuel were sold in Austria in 2025, of which approximately 5.18 million tonnes (approx. 76%) were diesel fuels.

Sampling and chemical analyses were carried out by Agrarmarkt Austria and Umweltbundesamt. A total of 209 petrol stations were sampled across Austria, with one sample taken at each station. Of these, 104 samples were taken in the winter period and 105 in the summer period. Based on different sources of supply, allocated by numbers of petrol stations and population density, a further geographical distribution of sampling was carried out, resulting in 128 for region EAST and 81 for region WEST.

Diesel fuels were tested for compliance with ÖNORM EN 590, petrol fuels in accordance with ÖNORM EN 228.

As regards petrol of the type ‘Superbenzin’ there was one exceedance of the standard parameter for the maximum permissible vapour pressure. All parameters of the fuel samples of the petrol type ‘Super Plus’ and diesel complied with the standards.

Overall, in 2025 one deviation from the standard was found in a total of 209 fuel samples.

The sulfur content of marine fuels was also analyzed by Umweltbundesamt. In accordance with EU Directive 2009/30/EC, these must also comply with the maximum value of 10 mg/kg since January 1, 2011. All five samples analysed for the reporting year 2025 complied with the standard.

1 EINLEITUNG

EU-Richtlinie 98/70/EG legt in Anhang I und II umweltbezogene Spezifikationen für Otto- und Dieselkraftstoffe fest.

Gemäß Artikel 8, Absatz 1 müssen die EU-Mitgliedstaaten die Einhaltung dieser Spezifikationen für die Kraftstoffqualität überwachen. Jährlich ist bis zum 31. August eine zusammenfassende Darstellung der Daten zur Überwachung der Kraftstoffqualität vorzulegen, die im Zeitraum von Jänner bis Dezember des vorhergehenden Kalenderjahres erhoben wurden.

Der vorliegende Bericht orientiert sich im Wesentlichen an der Vorlage der Europäischen Kommission bezüglich der zusammenfassenden Darstellung der nationalen Daten zur Kraftstoffqualität (Entscheidung 2002/159/EG) in der Folge als gemeinsames Muster bezeichnet.

Mit EU-Richtlinie 2009/30/EG wurden Grenzwerte für den Schwefelgehalt von Gasölen für den Binnenschiffverkehr festgelegt. Demnach darf seit dem 1. Jänner 2011 ein Schwefelgehalt von 10 mg/kg nicht überschritten werden.

2 ANGABEN ZUM BERICHTERSTATTER

Berichtsjahr	2025
Land	Österreich
Abschlussdatum des Berichts	31.08.2026
Für den Bericht verantwortliches Institut	Umweltbundesamt GmbH
Anschrift des Instituts	Drorygasse 1/1, 1030 Wien
Für den Bericht verantwortliche Person	Ralf Winter
Telefonnummer	0043 664 8583949
E-Mail	ralf.winter@umweltbundesamt.at

3 KRAFTSTOFFSORTEN UND BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

3.1 Kraftstoffsorten

Die Kraftstoffgrundsorten entsprechen den in Richtlinie 98/70/EG spezifizierten Otto- und Dieselkraftstoffen unverbleiter Ottokraftstoff Normal ROZ 91 (ÖNORM EN 228 „Normal"), unverbleiter Ottokraftstoff Super ROZ 95 (ÖNORM EN 228 „Super")[1,2] sowie Dieselkraftstoff (ÖNORM EN 590)[3].

Zusätzlich ist in Österreich noch der Kraftstoff Super Plus 98 (ÖNORM EN 228 „Super Plus") am Markt erhältlich[4].

3.2 Flüchtigkeitsanforderungen

Für die Überprüfung der Ottokraftstoffe werden vom 1. Mai bis 30. September die Grenzwerte der Sommerware herangezogen (45–60 kPa). Vom 1. November bis 28. Februar (in einem Schaltjahr bis 29. Februar) sind bei der Überprüfung die Grenzwerte der Winterware (60–90 kPa) maßgeblich. In den Übergangsperioden vom 1. Oktober bis 31. Oktober und vom 1. März bis 30. April ist ein Dampfdruckbereich von 45–90 kPa einzuhalten.

---

1 Seit 1. Oktober 2007 wird einem Großteil des österreichischen Ottokraftstoffes der Sorten „Super" und „Normal" Bioethanol im Ausmaß und von ca. 4,7 Volumen-% beigemengt.

2 Seit Sommer 2023 wird am österreichischen Markt die Kraftstoffsorte E10 angeboten; sie wird weitestgehend über die Benzinsorte „Super" vertrieben.

3 Seit 1. Oktober 2005 wird einem Großteil des österreichischen Dieselkraftstoffes der Fettsäuremethylester FAME im Ausmaß von ca. 4,7 Volumen-% beigemischt. Seit 2009 werden knapp 7 Volumen-% beigemischt.

4 Seit 2007 wird einem Großteil des österreichischen Ottokraftstoffes der Sorte „Super Plus" Bio-ETBE in einem Ausmaß von ca. 10 Volum-% beigemengt – damit liegt der biogene Anteil, der mit 47 Volumen-% des Bio-ETBE bemessen wird, auf dem Niveau der anderen Benzinsorten.

3.3 Schwefelfreie Kraftstoffe

Seit 1. Jänner 2009 müssen sämtliche in Österreich verkauften Treibstoffe schwefelfrei sein, das heißt den maximal erlaubten Schwefelgehalt von 10 mg/kg einhalten.

3.4 Grenzwertüberprüfung

Die chemischen Analysen werden in der akkreditierten Prüfstelle des Umweltbundesamts durchgeführt[5].

[5] Bei Ottokraftstoffen wird die Analyse der Parameter MOZ sowie etwa 10 % der ROZ, bei Dieselkraftstoffen der Parameter Cetanzahl in Fremdvergabe mittels Prüfmotor bei einer Partnerorganisation durchgeführt.

4 BESCHREIBUNG DES SYSTEMS ZUR KRAFTSTOFFÜBERWACHUNG

Das Umweltbundesamt und die Agrarmarkt Austria zogen im Rahmen des Treibstoffmonitorings an Tankstellen im gesamten österreichischen Bundesgebiet Proben. Es wurden 209 Tankstellen beprobt und dabei insgesamt 209 Proben entnommen, wovon 104 auf das Winter- und 105 auf das Sommerhalbjahr entfielen.

Bei der Analyse sowohl der Otto- als auch der Dieselkraftstoffe wurden alle Parameter gemäß Anhang I und Anhang II der RL 2009/30/EG gemessen.

Österreich verfügt über eine Raffinerieanlage (Raffinerie Schwechat). Deren Produktion deckt einen beträchtlichen Teil des heimischen Bedarfs an Kraftstoffen ab. Der übrige Treibstoff wird vor allem aus Deutschland, Italien, der Slowakei, Slowenien und Ungarn importiert.

Der Gesamtkraftstoffverbrauch in Österreich belief sich im Jahr 2025 auf rd. 6,85 Mio. Tonnen (siehe Kapitel 5). Österreich ist daher gemäß EN 14274 als kleines Land einzustufen.

4.1 Statistisches Modell A

Gemäß EN 14274 soll jedes Land „*... basierend auf entweder geographischen oder administrativen Kriterien, eine Anzahl geeigneter Regionen definieren. Hierbei sind die in dieser Europäischen Norm festgelegten Vorgehensweisen und Kriterien, wie Gesamtmengen an verteiltem Kraftstoff, Anzahl der Tankstellen, Verteilung der Einwohnerzahlen, Verteilung der Kraftfahrzeuge, in geeigneter Weise zu berücksichtigen.*“

Die von Österreich getroffene Unterteilung in (Makro-)Regionen orientierte sich maßgeblich an den versorgenden Quellen.

Mittels einer groß angelegten Kampagne wurden im Jahr 2012 rd. 900 Kraftstoffproben mit dem Ziel untersucht, anhand von Unterschieden einzelner Parameter auf verschiedene Versorgungsquellen rückschließen zu können.

Darauf aufbauend konnten zwei Regionen definiert werden: Region OST umfasst die Bundesländer Wien, Niederösterreich, Burgenland, Steiermark und Kärnten; Region WEST die Bundesländer Vorarlberg, Tirol, Salzburg und Oberösterreich.

Die Probenzahl je Region wurde nach der Anzahl der Einwohner:innen und Tankstellen bemessen und entspricht etwa 61 % Region OST und 39 % Region WEST.

5 GESAMTVERKÄUFE VON OTTO- UND DIESELKRAFTSTOFFEN

Die verkauften Treibstoffmengen werden gemäß Erdölstatistik-Verordnung 2011 (BGBl. II Nr. 226/2011 i.d.g.F.) von vorratspflichtigen Unternehmen gemeldet und durch das Bundesministerium für Wirtschaft, Energie und Tourismus statistisch ausgewertet. Nachfolgend werden die Vergleichswerte aus den Jahren 2006 bis 2025 angegeben.

Tabelle 1: Nationale Verkäufe von Otto- und Dieselkraftstoffen für die Jahre 2006 bis 2025 (Angaben in Tonnen; Quelle: BMWET).

Jahr	unverbleites Benzin (91≤ROZ<95) „Normal“ inkl. allfälligem Bioanteil	unverbleites Benzin (95≤ROZ<98) „Super“ inkl. allfälligem Bioanteil	unverbleites Benzin (98≤ROZ) „Super Plus“ inkl. allfälligem Bioanteil	**Summe Ottokraftstoff**[6]	Dieselkraftstoff inkl. allfälligem Bioanteil	**Summe Treibstoffe**
2006	512.703	1.423.229	56.096	1.992.028	6.154.585	8.146.613
2007	474.145	1.436.062	55.878	1.966.085	6.296.058	8.262.143
2008	310.500	1.476.839	47.656	1.834.994	6.089.900	7.924.894
2009	149.523	1.643.652	48.688	1.841.863	5.952.125	7.793.987
2010	110.868	1.662.392	47.172	1.820.432	6.227.484	8.047.916
2011	35.099	1.679.254	41.106	1.755.459	6.064.893	7.820.352
2012	30.451	1.647.799	36.335	1.714.586	6.093.841	7.808.426
2013	23.401	1.602.739	39.342	1.665.482	6.447.143	8.112.625
2014	21.137	1.552.412	50.356	1.623.904	6.345.611	7.969.516
2015	19.053	1.558.700	62.038	1.639.792	6.477.024	8.116.816
2016	16.529	1.550.147	71.043	1.637.719	6.748.124	8.385.843
2017	16.101	1.521.853	80.734	1.618.687	6.945.125	8.563.812
2018	15.331	1.557.461	85.428	1.658.220	6.988.703	8.646.923
2019	13.959	1.550.448	85.463	1.649.870	7.047.430	8.697.300
2020	9.642	1.267.076	90.259	1.366.977	6.245.157	7.612.134
2021	8.536	1.330.046	101.772	1.440.355	6.494.276	7.934.631
2022	4.138	1.411.248	84.262	1.499.648	6.115.663	7.615.311
2023	112	1.511.056	122.635	1.633.804	5.819.376	7.453.180
2024	95	1.526.362	135.563	1.662.020	5.586.517	7.248.537
2025	203	1.532.786	144.030	1.677.019	5.177.528	6.854.547

[6] Etwaige Abweichungen der Summe der einzelnen Benzine von der Summe der Ottokraftstoffe ergeben sich durch Rundungen.

Tabelle 2: Nationale Verkäufe von Otto- und Dieselkraftstoffen für die Jahre 2006 bis 2025; getrennte Auflistung Kraftstoffe ohne/mit Biokraftstoffanteil (Quelle: BMWET).

nationale Verkäufe insgesamt (in Tonnen)								
Jahr	**Unverbleites Benzin (91 ≤ROZ ≤95) „Normal“**	**unverbleites Benzin (91≤ROZ≤ 95) „Normal“ mit Bioanteil**	**Unverbleites Benzin (95 ≤ ROZ ≤98) „Super“**	**Unverbleites Benzin (95 ≤ ROZ ≤ 98) „Super“ mit Bioanteil**	**Unverbleites Benzin (98 ≤ ROZ) „Super Plus“**	**Unverbleites Benzin (98 ≤ ROZ) „Super Plus“ mit Bioanteil**	**Dieselkraftstoff ohne Bioanteil**	**Dieselkraftstoff mit Bioanteil**
2006	512.703	–	1.423.229	–	56.096	–	353.169	5.801.416
2007	369.431	104.714	1.141.524	294.538	48.350	7.528	232.339	6.063.719
2008	33.665	276.835	82.255	1.394.583	12.519	35.137	157.621	5.932.279
2009	152	149.371	–	1.643.652	–	48.688	62.475	5.889.649
2010	–	110.868	–	1.662.392	–	47.172	164.520	6.062.964
2011	–	35.099	–	1.679.254	–	41.106	120.853	5.944.040
2012	–	30.451	–	1.647.799	0	36.335	173.317	5.920.523
2013	–	23.401	–	1.602.739	0	39.342	255.568	6.191.575
2014	–	21.137	61	1.552.351	6	50.349	237.933	6.107.678
2015	4	19.049	32	1.558.668	8	62.030	310.556	6.166.468
2016	23	16.505	22	1.550.125	13	71.030	329.393	6.418.731
2017	28	16.073	6	1.521.846	8	80.726	428.263	6.516.862
2018	8	15.323	3	1.557.458	18	85.410	533.536	6.455.166
2019	130	13.829	4	1.550.444	21	85.443	754.299	6.293.131
2020	109	9.533	188	1.266.887	15	90.243	699.932	5.545.225
2021	114	8.422	373	1.329.673	12	101.760	694.535	5.799.741
2022	71	4.067	419	1.410.829	15	84.247	560.331	5.555.333
2023	74	38	11	1.511.045	31	122.603	438.676	5.380.700
2024	61	34	479	1.525.883	0	135.563	458.875	5.127.642
2025	161	42	251	1.532.535	0	144.030	513.388	4.664.140

Tabelle 3: Treibstoffmengen gemäß gemeinsamem Muster[7] (Quelle: BMWET).

Kraftstoffsorte*	**nationale Verkäufe insgesamt 2025 (in Tonnen)**
Benzin	1.677.019
unverbleites Benzin (91 ≤ ROZ ≤ 95); E10	203
unverbleites Benzin (95 ≤ ROZ ≤ 98); E10	1.532.786
unverbleites Benzin (ROZ ≥ 98); E5	144.030
Dieselkraftstoff	5.177.528
Dieselkraftstoff (FAME ≤ 7 %); B7	5.177.528

* *Die Angaben zu den Kraftstoffsorten in der Tabelle entsprechen den Vorgaben des gemeinsamen Musters der Berichtspflicht.*
Die Positionen entsprechen folgenden Kraftstoffspezifikationen:
- unverbleites Benzin (91 ≤ ROZ ≤ 95); E10: entspricht Ottokraftstoff ÖNORM EN 228 – Normal
- unverbleites Benzin (95 ≤ ROZ ≤ 98); E10 entspricht Ottokraftstoff ÖNORM EN 228 – Super
- unverbleites Benzin (ROZ ≥ 98); E5: entspricht Ottokraftstoff ÖNORM EN 228 – Super Plus
- Dieselkraftstoff (FAME ≤ 7 %); B7: entspricht Dieselkraftstoff ÖNORM EN 590 – DK

[7] Etwaige Abweichungen der Summe der einzelnen Benzine von der Summe der jeweiligen Gruppe ergeben sich durch Rundungen.

6 ERGEBNISSE DER KRAFTSTOFFUNTERSUCHUNG

Die Tabellen in den Anhängen I–III geben die Analyseergebnisse für Ottokraftstoffe und Dieselkraftstoff gemäß dem Muster für den gemeinsamen Bericht für das Berichtsjahr 2025 wieder.

Tabelle 4: Anzahl an Über- bzw. Unterschreitungen der Normparameter je Kraftstoffsorte.[8]

Kraftstoffsorte/ÖNORM	Probenanzahl	Über-/Unterschreitungen	Parameter
Ottokraftstoff ÖNORM EN 228 „Normal“	0	0	
Ottokraftstoff ÖNORM EN 228 „Super“	100	1	Dampfdruck
Ottokraftstoff ÖNORM EN 228 „Super Plus“	9	0	
Dieselkraftstoff ÖNORM EN 590	100	0	

[8] Über- bzw. Unterschreitungen innerhalb der Toleranzgrenzen der jeweiligen Analysennorm in Verbindung mit EN ISO 4259 werden nicht angeführt.

7 SCHIFFSKRAFTSTOFFE

Für in Binnenschiffen verwendete Gasöle gilt seit 1. Jänner 2011 ein maximaler Schwefelgehalt von 10 mg/kg.

Die in Österreich gezogenen Proben stammen von Kraftstoffabgabestellen an der Donau.

Im Jahr 2025 wurden insgesamt fünf Proben gezogen.

Tabelle 5: Schwefelgehalt von Schiffskraftstoffen in Österreich 2025 (Angabe in mg/kg).

Probenbezeichnung	Schwefelgehalt
SK25/02	7,7
SK25/03	8,3
SK25/04	5,4
SK25/05	8,7
SK25/06	8,5

Im Durchschnitt lag der Schwefelgehalt aller analysierten Proben bei 7,7 mg/kg. Wie im Vorjahr entsprachen sämtliche Proben den gesetzlichen Anforderungen.

8 RECHTSNORMEN UND LEITLINIEN

Entscheidung 2002/159/EG: Entscheidung der Kommission vom 18. Februar 2002 über ein gemeinsames Muster für die Vorlage der zusammenfassenden Darstellungen der nationalen Daten zur Kraftstoffqualität. Bekannt gegeben unter Aktenzeichen K(2002)508. ABl. Nr. L 53.

Erdölbevorratungsgesetz 2012: Bundesgesetz über die Haltung von Mindestvorräten an Erdöl und Erdölprodukten StF: BGBl. I Nr. 78/2012.

Erdölstatistik-Verordnung 2011: Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft, Familie und Jugend betreffend statistische Erhebungen über Erdöl, Erdölprodukte und Biokraftstoffe StF: BGBl. II Nr. 226/2011.

EN 237: Flüssige Mineralölerzeugnisse – Ottokraftstoff – Bestimmung von niedrigen Bleigehalten durch Atomabsorptionsspektrometrie. Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

EN 12916: Mineralölerzeugnisse; Bestimmung von aromatischen Kohlenwasserstoffgruppen in Mitteldestillaten; HPLC-Verfahren mit Brechzahl-Detektor. Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

EN 13016-1: Flüssige Mineralölerzeugnisse – Dampfdruck – Teil 1: Bestimmung des luftgesättigten Dampfdruckes (ASVP) und Berechnung des trockenen Dampfdruckäquivalentes (DVPE). Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

EN 13132: Flüssige Mineralölerzeugnisse – Unverbleite Ottokraftstoffe – Bestimmung sauerstoffhaltiger organischer Verbindungen und des Gesamtgehaltes an organisch gebundenem Sauerstoff mittels Gaschromatographie mit Säulenschaltung. Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

EN 14078: Flüssige Mineralölerzeugnisse – Bestimmung des Gehaltes an Fettsäuremethylester (FAME) in Mitteldestillaten – Infrarotspektrometrisches Verfahren. Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

EN 14274: Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge – Ermittlung der Qualität von Ottokraftstoff und Dieselkraftstoff – System zum Kraftstoffqualitätsnachweis (FQMS). Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

EN 16135: Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge – Bestimmung des Mangangehalts in unverbleitem Ottokraftstoff – Flammenatomabsorptions-spektrometrisches Verfahren (FAAS). Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

EN ISO 3405: Mineralölerzeugnisse – Bestimmung des Destillationsverlaufes bei Atmosphärendruck (ISO 3405). Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

EN ISO 4259: Mineralölerzeugnisse – Bestimmung und Anwendung der Werte für die Präzision von Prüfverfahren (ISO 4259). Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

EN ISO 5163: Motorenkraftstoffe – Bestimmung der Klopffestigkeit – Motor-Verfahren (ISO 5163). Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

EN ISO 5164: Motorenkraftstoffe – Bestimmung der Klopffestigkeit – Research-Verfahren (ISO 5164). Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

EN ISO 5165: Mineralölerzeugnisse – Bestimmung der Zündwilligkeit von Dieselkraftstoffen – Cetan-Verfahren mit dem CFR-Motor (ISO 5165). Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

EN ISO 12185: Rohöl und Mineralölerzeugnisse – Bestimmung der Dichte – U-Rohr-Oszillationsverfahren (ISO 12185). Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

EN ISO 20846: Mineralölerzeugnisse – Bestimmung des Schwefelgehaltes von Kraftstoffen für Kraftfahrzeuge – Ultraviolettfluoreszenz-Verfahren (ISO 20846). Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

EN ISO 22854: Flüssige Mineralölerzeugnisse – Bestimmung der Kohlenwasserstoffgruppen und der sauerstoffhaltigen Verbindungen in Kraftstoffen für Kraftfahrzeugmotoren – Multidimensionales gaschromatographisches Verfahren. (ISO 22854). Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

ÖNORM EN 228: Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge – Unverbleite Ottokraftstoffe – Mindestanforderungen und Prüfverfahren. Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

ÖNORM EN 590: Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge – Dieselkraftstoff – Anforderungen und Prüfverfahren. Österreichisches Normungsinstitut, Wien.

RL 93/12/EWG: Richtlinie des Rates vom 23. März 1993 über den Schwefelgehalt bestimmter flüssiger Brennstoffe. ABl. Nr. L 74.

RL 98/70/EG: Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 1998 über die Qualität von Otto- und Dieselkraftstoffen und zur Änderung der Richtlinie 93/12/EWG des Rates. ABl. Nr. L 350.

RL 2003/17/EG: Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 3. März 2003 zur Änderung der Richtlinie 98/70/EG über die Qualität von Otto- und Dieselkraftstoffen. ABl. Nr. L 76.

RL 2009/30/EG: Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Änderung der Richtlinie 98/70/EG im Hinblick auf die Spezifikationen für Otto-, Diesel- und Gasölkraftstoffe und die Einführung eines Systems zur Überwachung und Verringerung der Treibhausgas-Emissionen sowie zur Änderung der Richtlinie 1999/32/EG des Rates im Hinblick auf die Spezifikationen für von Binnenschiffen gebrauchte Kraftstoffe und zur Aufhebung der Richtlinie 93/12/EWG. ABl. Nr. L 140.

RL 2023/2413/EU: Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Oktober 2023 zur Änderung der Richtlinie (EU) 2018/2001, der Verordnung (EU) 2018/1999 und der Richtlinie 98/70/EG im Hinblick auf die Förderung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Aufhebung der Richtlinie (EU) 2015/652 des Rates

VO 2018/1999/EU: Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 über das Governance-System für die Energieunion und für den Klimaschutz, zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 663/2009 und (EG) Nr. 715/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates, der Richtlinien 94/22/EG, 98/70/EG, 2009/31/EG, 2009/73,/EG, 2010/31/EU, 2012/27/EU und 2013/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates, der Richtlinien 2009/119/EG und (EU) 2015/652 des Rates und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 525/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates

ANHANG I

Market Fuels used in Vehicles with Spark Ignition Engines (Petrol)				
Country	**Region**	**Reporting year**	**Period**	**Parent or national fuel grade**
Austria	Austria	2025	Full Year	ON EN 228 "Super"

Parameter	**Unit**	**Analytical and statistical results**								**Limiting Value**				**Test method**
										National Specification		**According to 98/70/EC**		
		n	**Min.**	**Max.**	**Median**	**Mean.**	**Stan-dardde-viation**	**Quantil 25%**	**Quantil 75%**	**Min.**	**Max.**	**Min.**	**Max.**	
Research Octan Number	-	100	95,60	97,70	96,90	96,92	0,40	96,68	97,20			95,0		EN-ISO 5164
Motor Octan Number	-	100	85,00	85,90	85,30	85,37	0,19	85,20	85,50			85,0		EN-ISO 5163
Vapour pressure, DVPE	kPa	100	55,02	87,82	63,35	67,00	9,29	58,64	75,66	45–60	60–90		60,0	EN 13016-1
Distillation:														
- evaporated at 100 °C	% (v/v)	100	52,88	62,80	58,35	58,66	2,31	56,90	60,85		71	46		EN ISO 3405
- evaporated at 150 °C	% (v/v)	100	83,78	95,57	91,19	91,24	1,96	90,27	92,43			75		EN ISO 3405
Hydrocarbon analysis:														
- olefins	% (v/v)	100	5,36	16,03	11,54	11,36	1,54	10,80	12,13				18,0	EN ISO 22854
- aromatics	% (v/v)	100	23,90	33,93	28,90	28,91	2,25	27,35	30,55				35,0	EN ISO 22854
- benzene	% (v/v)	100	0,49	0,98	0,74	0,73	0,11	0,65	0,79				1,0	EN ISO 22854
Oxygen content	% (m/m)	100	2,67	3,63	3,49	3,46	0,13	3,44	3,53				2,7/3,7	EN ISO 22854
Oxygenates:														
- Methanol	% (v/v)	100	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				3,0	EN ISO 22854
- Ethanol	% (v/v)	100	1,38	9,74	8,26	8,30	0,88	8,00	8,68				5,0/10,0	EN ISO 22854
- Iso-propyl alcohol	% (v/v)	100	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				10,0	EN ISO 22854
- Tert-butyl alcohol	% (v/v)	100	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				7,0	EN ISO 22854

Parameter	Unit	Analytical and statistical results								Limiting Value				Test method
										National Specification		According to 98/70/EC		
		n	Min.	Max.	Median	Mean.	Stan-dardde-viation	Quantil 25%	Quantil 75%	Min.	Max.	Min.	Max.	
- Iso-butyl alcohol	% (v/v)	100	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				10,0	EN ISO 22854
- Ethers (> 5 C-Atoms per mol)	% (v/v)	100	0,00	13,53	2,83	2,47	1,80	1,26	3,47				15,0	EN ISO 22854
- other oxygenates	% (v/v)	100	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				10,0	EN ISO 22854
Sulphur content	mg/kg	100	3,63	9,97	7,18	7,16	1,19	6,42	8,06				10,0	EN ISO 20846
Lead content	g/l	100	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				0,005	EN 237
Manganese	mg/l	100	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				2,0	EN 16135

Number of samples per month

January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December	**total**
14	16	0	0	0	8	35	7	0	0	2	18	**100**

ANHANG II

Market Fuels used in Vehicles with Spark Ignition Engines (Petrol)				
Country	**Region**	**Reporting year**	**Period**	**Parent or national fuel grade**
Austria	Austria	2025	Full Year	ON EN 228 "Super Plus"

Parameter	**Unit**	**Analytical and statistical results**								**Limiting Value**				**Test method**
										National Specification		**According to 98/70/EC**		
		n	**Min.**	**Max.**	**Median**	**Mean.**	**Stan-dardde-viation**	**Quantil 25%**	**Quantil 75%**	**Min.**	**Max.**	**Min.**	**Max.**	
Research Octan Number	-	9	98,40	100,10	98,70	98,88	0,50	98,60	98,90	98,0		95,0		EN-ISO 5164
Motor Octan Number	-	9	88,10	88,90	88,50	88,53	0,30	88,40	88,80	88,0		85,0		EN-ISO 5163
Vapour pressure, DVPE	kPa	9	56,65	88,78	59,84	66,39	12,77	58,05	68,12	45-60	60-90		60,0	EN 13016-1
Distillation:														
- evaporated at 100 °C	% (v/v)	9	55,17	62,11	60,73	59,47	2,70	56,49	61,31		71	46		EN ISO 3405
- evaporated at 150 °C	% (v/v)	9	90,50	95,48	90,96	91,88	2,00	90,79	91,22			75		EN ISO 3405
Hydrocarbon analysis:														
- olefins	% (v/v)	9	7,93	9,53	8,46	8,46	0,49	8,19	8,70				18,0	EN ISO 22854
- aromatics	% (v/v)	9	30,66	35,09	33,48	33,38	1,49	32,89	34,59				35,0	EN ISO 22854
- benzene	% (v/v)	9	0,35	0,85	0,70	0,69	0,15	0,65	0,76				1,0	EN ISO 22854
Oxygen content	% (m/m)	9	2,17	2,51	2,34	2,36	0,10	2,34	2,39				2,7	EN ISO 22854
Oxygenates:														
- Methanol	% (v/v)	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				3,0	EN ISO 22854
- Ethanol	% (v/v)	9	0,00	4,70	0,00	1,04	2,06	0,00	0,00				5,0	EN ISO 22854
- Iso-propyl alcohol	% (v/v)	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				10,0	EN ISO 22854
- Tert-butyl alcohol	% (v/v)	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				7,0	EN ISO 22854

Parameter	Unit	Analytical and statistical results								Limiting Value				Test method
										National Specification		According to 98/70/EC		
		n	Min.	Max.	Median	Mean.	Stan-dardde-viation	Quantil 25%	Quantil 75%	Min.	Max.	Min.	Max.	
- Iso-butyl alcohol	% (v/v)	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				10,0	EN ISO 22854
- Ethers (> 5 C-Atoms per mol)	% (v/v)	9	4,51	15,22	14,97	12,58	4,57	13,87	15,04				15,0	EN ISO 22854
- other oxygenates	% (v/v)	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				10,0	EN ISO 22854
Sulphur content	mg/kg	9	3,50	7,98	5,01	5,49	1,31	4,73	6,29				10,0	EN ISO 20846
Lead content	g/l	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				0,005	EN 237
Manganese	mg/l	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				2,0	EN 16135

Number of samples per month

January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December	**total**
2	2	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	**9**

ANHANG III

Market Fuels used in Vehicles with Compression Ignition Engines (Diesel EN590)				
Country	**Region**	**Reporting year**	**Period**	**Parent or national fuel grade**
Austria	Austria	2025	Full Year	ON EN 590 "Diesel"

Parameter	**Unit**	**Analytical and statistical results**								**Limiting Value**				**Test method**
										National Specification		**According to 2009/30/EC**		
		n	**Min.**	**Max.**	**Median**	**Mean.**	**Stan-dardde-viation**	**Quantil 25%**	**Quantil 75%**	**Min.**	**Max.**	**Min.**	**Max.**	
Cetan Number	-	100	51,20	60,20	53,30	53,35	1,38	52,48	53,93			51,0		EN ISO 5165
Density at 15°C	kg/m³	100	825,10	842,10	833,90	834,08	3,59	831,60	836,45	820			845	EN ISO 12185
Distillation - 95% Point	°C	100	339,20	357,49	349,61	349,24	4,17	345,58	352,60				360	EN ISO 3405
Polycyclic aromatic hydrocarbons	% (m/m)	100	0,00	4,43	2,34	2,41	0,72	1,96	2,75				8,0	EN 12916
Sulphur content	mg/kg	100	3,27	9,64	7,29	7,03	1,43	6,09	8,13				10,0	EN ISO 20846
FAME content	% v/v	100	0,00	7,12	6,85	5,88	2,32	6,67	6,92				7,0	EN 14078

Number of samples per month												
January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December	**total**
17	13	0	0	0	9	33	7	1	0	2	18	**100**



umweltbundesamt.at