

Budoucnost evropské legislativy a standardizace pohonných hmot



Hotel Olympik Artemis
06.11.2025

Ing. Petr Kříž, Ing. Marta Filipová
Oddělení plynárenství a kapalných paliv



MINISTRY OF
INDUSTRY AND TRADE



Co s Vámi chceme sdílet ?

FQD a její nejasné dopady

Trendy ve standardizaci motorových paliv v EU

Kvalita pohonných hmot v ČR

Jak dekarbonizovat dopravu v ČR



**Kvalita paliv
FQD**

Motorová nafta

B7

B10

Vlastnost	Jednotka	Minimum	Maximum
Cetanové číslo		51,0	
Hustota při 15°C	kg/m ³		845,0
Destilace 95 % (V/V) při teplotě	°C		360,0
Obsah PAU	% (m/m)		8,0
Obsah síry	mg/kg		10,0
Obsah FAME	% (V/V)		10,0

? Fuel Quality Directive - nejasnost ? povoluje nebo **zakazuje** B20/B30

**FQD 2018
diesel**

Bez ohledu na požadavky uvedené v příloze II mohou členské státy povolit, aby byla na trh uváděna motorová nafta s obsahem methylesterů mastných kyselin (FAME) přesahujícím 7 %.

= POVOLUJE B10, B20/B30

**FQD 2023
diesel**

Členské státy od dodavatelů vyžadují, aby zajistili uvedení na trh motorové nafty s obsahem methylesterů mastných kyselin (FAME) až do 7 %.

= OCHRANA B7 na trhu

Různé varianty biosložek v naftových palivech a označování podle ČSN EN 16942

		A	B	C	D	E	F	G	H
Destilát	% (V/V)	92	90	0	62	0	0	50	66
FAME	% (V/V)	3	0	4	18	100	28	0	4
Bio-parafinická frakce ^a	% (V/V)	0	10	80	20	0	72	40	0
Parafinická frakce ^b	% (V/V)	5	0	16	0	0	0	10	30
Naměřená hustota	kg/m ³	824	824	784	820	880	808	805	810
Označení	Symbol	B7	B7	XTL	B20	B100	B30	B7	B7

**Podle aktuálního výkladu DG CLIMA však
paliva B20 a B30 nejsou povolena !!!**



Jedna norma nebo dvě normy?

**ACEA – trvá na dvou normách
argumentuje zmatením spotřebitele
nedostatkem schválených motorů**

AGQM

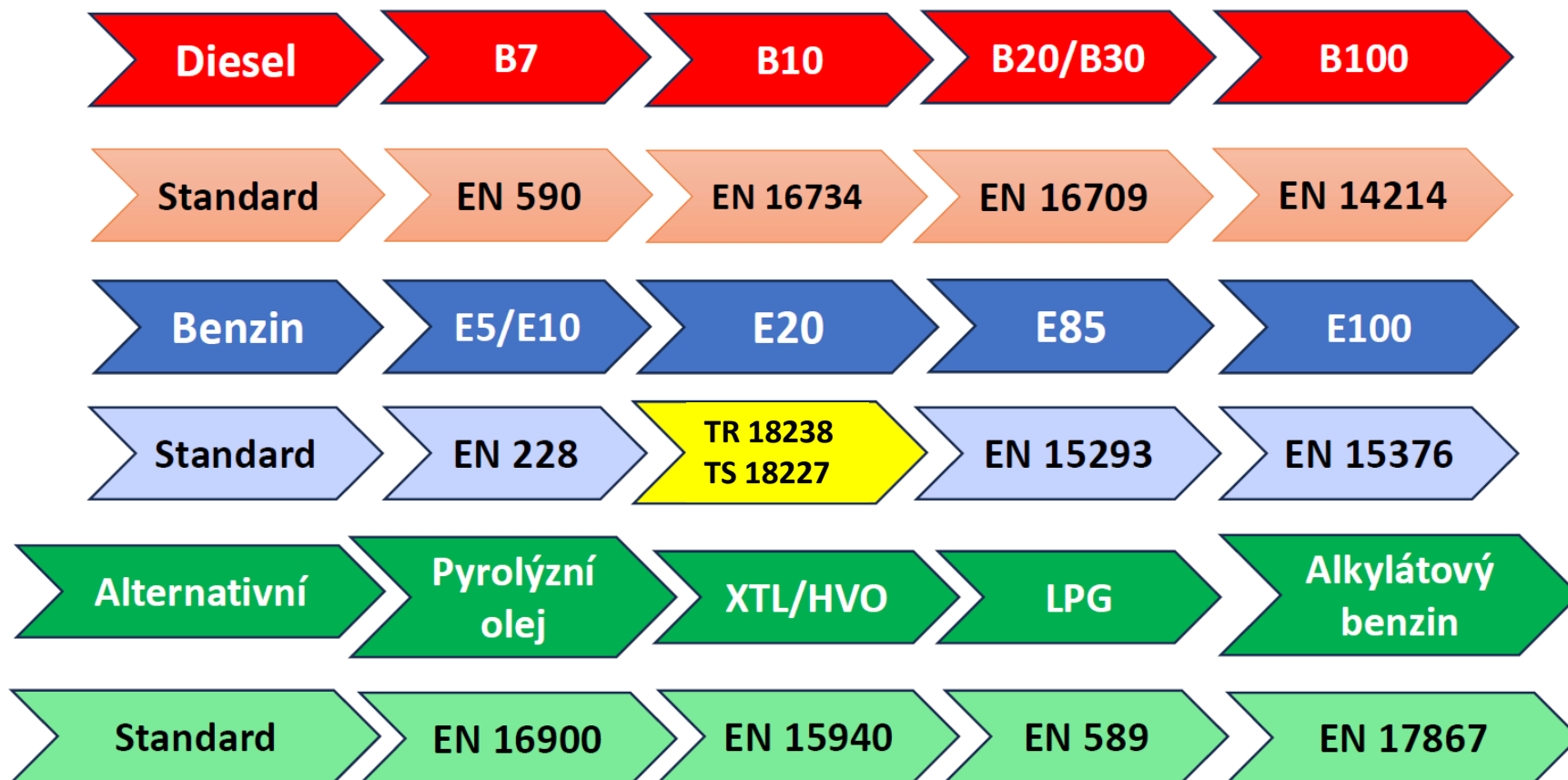
<https://www.agqm-biodiesel.de> (schválení vozidel)

Arbeitsgemeinschaft Qualitätsmanagement Biodiesel

The Association Quality Biodiesel Management

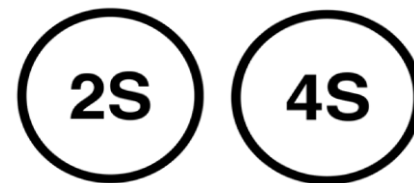
B7/B10 je analogií E5/E10 ➡ jedna norma

CEN TC 19 evropské normy pro motorová paliva



Označování kompatibility vozidel a motorových paliv ČSN EN 16942

Motorový benzin		ČSN EN 228
Motorová nafta		ČSN EN 590
Bionafta		ČSN EN 14214
Syntetické palivo		ČSN EN 15940
Směsné palivo (dříve také nafta SMN30)		ČSN 65 6508
Motorová nafta B10		ČSN EN 16934
Motorová nafta s vysokým obsahem FAME *		ČSN EN 16907
Zkapalněný ropný plyn		ČSN EN 589
Stlačený zemní plyn		ČSN 65 6517 ČSN EN 16723-2
Zkapalněný zemní plyn		ČSN EN 16723-2
Biometan		ČSN 65 6514
Stlačený biometan		ČSN 65 6517 ČSN EN 16723-2
Zkapalněný biometan		ČSN EN 16723-2
Vodík pro spalovací motory Vodík pro palivové články		ČSN ISO 14687 ČSN EN 17124



benzinová paliva pro malé
dvoudobé/čtyřdobé
spalovací motory
ČSN EN 17867

NOVÉ



Označování kompatibility elektromobilů a dobíjecích míst ČSN EN 17186

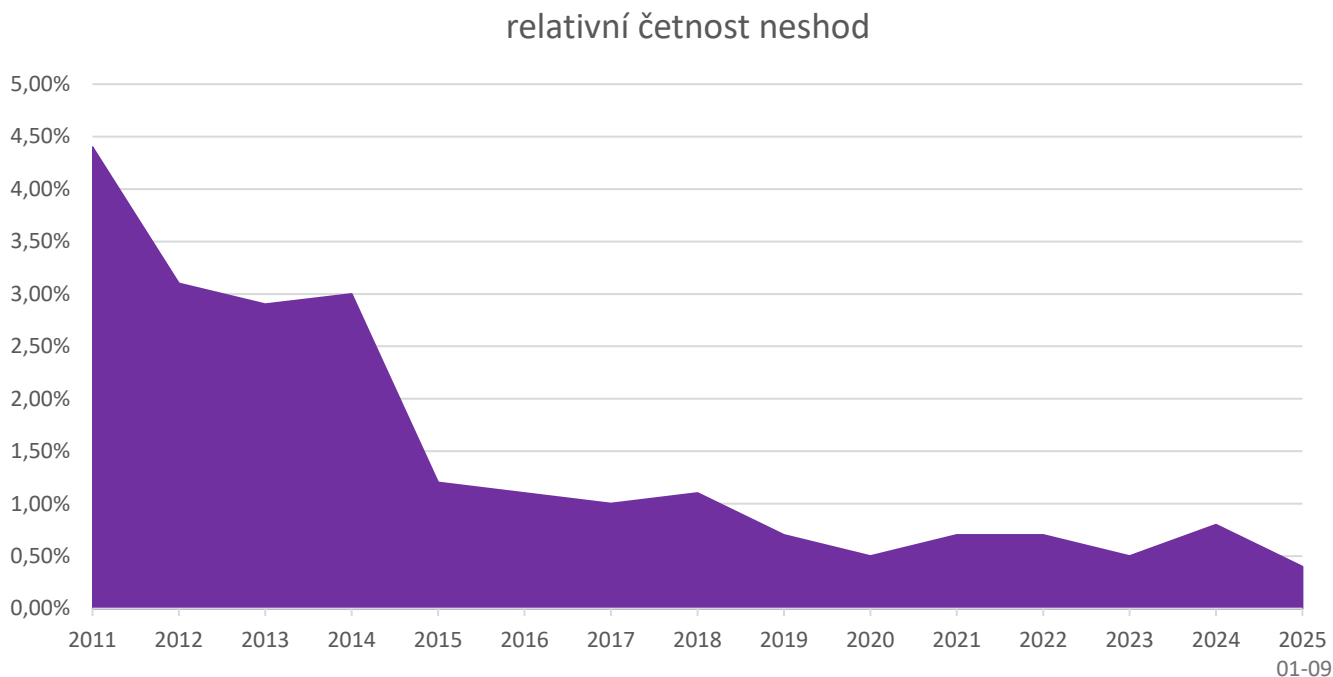
dobíjení střídavým proudem

AC	EN 62196-2	TYPE 1	Vehicle connector and vehicle inlet	≤ 250 V RMS	
AC	EN 62196-2	TYPE 2	Vehicle connector and vehicle inlet	≤ 480 V RMS	
AC	EN 62196-2	TYPE 2	Plug Socket outlet	≤ 480 V RMS	
AC	EN 62196-2	TYPE 3-A	Plug Socket outlet	≤ 480 V RMS	
AC	EN 62196-2	TYPE 3-C	Plug Socket outlet	≤ 480 V RMS	

dobíjení stejnosměrným proudem

DC	EN 62196-3	FF	Vehicle connector and vehicle inlet	50 V to 500 V	
				200 V to 920 V	
DC	EN 62196-3	AA	Vehicle connector and vehicle inlet	50 V to 500 V	
				200 V to 920 V ^b	
DC	Not defined in standard ^a	TYPE 2 ^a	Vehicle connector and vehicle inlet	50 V to 500 V	

Kvalita pohonných hmot v ČR



Novela vyhlášky č. 516/2020 Sb. nabyla účinnosti 1.listopadu 2025

- optimalizace počtu odebíraných vzorků
- explicitní započítávání tzv. směšovacího efektu (tlak par u benzinů)
- aktualizace zkušebních metod podle technických norem
LPG – limit pro obsah 1,3-butadienu (karcinogen)

Nové palivo v EN standardizaci = E20

TR 18238

(12/2025)

TS 18227

(01/2026)



Parametr	E5	E10	E20
RON minimum	95	95	98
MON minimum	85	85	85
obsah kyslíku	max. 2,7 % (m/m)	max. 3,7 % (m/m)	max. 8,0 % (m/m) min. 3,7 % (m/m)
obsah ethanolu	max. 5,0 % (V/V)	max. 10,0 % (V/V)	max. 20,0 % (V/V) min. NENÍ

Motorové benziny: revize EN 228:2025



Unifikace destilačních
parametrů E5/E10
podle návrhu CZ



Formulace benzinů na principu
technologické neutrality

v revizi odmítnuto

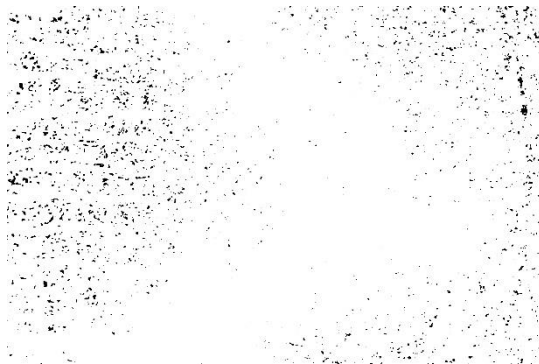
snížení konečného bodu destilace

nové požadavky na limity C9+ a C10+ aromátů

nové požadavky na limity pro vysokovroucí frakce

zatím neprokázaná statistická korelace k emisím částic

Motorová nafta - revize EN 590:2025



abrazivní částice

- 2013 – 2017 problémy se vstřikovacími systémy
- 2018 ustavena CEN technická skupina k řešení
- CEN technická zpráva TR 17548:2020
- Příčinou byly abrazivní částice v dovozech ze zdrojů mimo země CEN

Počet částic $\geq 4 \mu\text{m}$ max. 10000 částic/ml
zkušební metoda IP 630 pro kontrolu při dovozu
ze zemí mimo CEN

HVO = palivo budoucnosti

XTL

uhlovodíky
vyrobené
z biosložky



nižší emise
nižší hustota
nižší mazivost

Vlastnost	Jednotka	Parafinická nafta ČSN EN 15940		Motorová nafta ČSN EN 590	
		Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
cetanové číslo		51,0 třída B 71,0 třída A		51,0	
hustota při 15 °C	kg/m ³	765,0 třída A 780,0 třída B	800,0 třída A 810,0 třída B	820,0 třídy A,B,C 815,0 třídy D,E,F	845,0 třídy A,B,C,D,E,F
obsah síry	mg/kg		5,0		10,0

Dekarbonizace dopravy ČR 2030

Při očekávané úrovni **elektromobility** (400 000 BEV/PHEV)

bude vysoká potřeba **pokročilých kapalných biopaliv**

více než dvojnásobek možností trhu



Pokročilý biometan – kapacity 150 – 200 mil. m³

pouze pro autobusy a nákladní dopravu

Pro ČR je výhodnější plnění RED III ve smyslu snížení emisí GHG 13,8 %

Podíl jednotlivých pohonných hmot

Pohonná hmota	Podíl %bodů na snížení emisí
Kapalná biopaliva (benzin, nafta, LPG)	7 – 8 %
Elektřina na silnici	1,5 – 2,0 %
Elektřina na železnici	2,0 %
Bio CNG/LNG	1,0 – 2,5 %
Zelený H ₂	0,5 %

Budoucnost

- **Budoucnost motorových paliv závisí na evropské legislativě**
- **Důraz na urychlené zavedení nových paliv (E20, HVO)**
- **Aktualizace FQD**
- **Nařízení regulující vozidla musí definovat reálnou trajektorii dekarbonizace na principech technologické neutrality**
- **Důsledné zahrnutí analýz celkového životního cyklu pohonů**
- **Přehodnocení emisí vozidel spalujících uhlíkově neutrální paliva**



Děkujeme za Vaši pozornost!

Ing. Petr Kříž

petr.kriz@mpo.gov.cz

601 693 076

Ing. Marta Filipová

marta.filipova@mpo.gov.cz

**Oddělení plynárenství
a kapalných paliv**



MINISTRY OF
INDUSTRY AND TRADE

