

# Vapon puupelletti - ominaisuudet ja laatukriteerit

Kauppanimike	Vapon puupelletti
Valmistusmaa	Suomi
Käyttötarkoitus	Polttoaine, 1 laatu (kuluttajasegmentti)
Käytetty raaka-aine	Sahanpuru ja kutterilastu
Valmistaja	Vapo Oy
Standardi	EN14961-2

Ominaisuudet	EN koodi	Raja-arvo	Vapon tyypilliset arvot	Testimenetelmä
Laatuluokka	A1			
Raaka-aine	1.2.1.2	Kemiallisesti käsittelemätön kuoreton havupuu		
Pelletit mitat <sup>1)</sup>	D08 Halkaisija (D) Pituus (L)	8 mm ± 1 mm 3,15 ≤ L ≤ 40 mm	8 mm ± 1 mm 3,15 ≤ L ≤ 40 mm	EN 16127
Kosteus, M <sub>ar</sub>	M10	≤ 10 %	≤ 10 %	EN 14774-1, EN 14774-2
Mekaaninen kestävyys	DU97.5	≥ 97,5 %	≥ 97,5 %	EN 15210-1
Irtotiheys	BD600	≥ 600 kg/m <sup>3</sup>	650 kg ± 5 %	EN 15103
Tehollinen lämpöarvo saapumistilassa, Q, kWh/kg	Q4.6	≥ 4,6 kWh/kg	≥ 4,7 kWh/kg	EN 14918
Tehollinen lämpöarvo saapumistilassa, Q, MJ/kg	Q16.5	≥ 16,5 MJ/kg	≥ 16,9 MJ/kg	EN 14918
Hienoaines (≤ 3,15 mm partikkelit)	Pakatut tuotteet <sup>2)</sup> Irtopelletti <sup>3)</sup>	F1.0 F1.0	≤ 1 % ≤ 1 %	EN 15210-1 EN 15210-1
Tuhka, A, 550 °C, kuiva-aineessa	A0.7	≤ 0,7 %	≤ 0,4 %	EN 14775
Lisäaineet (= sideaineet)	Tärkkelys	≤ 2 %	≤ 1 %	
Rikki, S	S0.03	≤ 0,03 %	≤ 0,03 %	EN 15289
Typpi, N	N0.3	≤ 0,3 %	≤ 0,3 %	EN 15104
Kloori, Cl	Cl 0.02	≤ 0,02 %	≤ 0,02 %	EN 15289
Tuhkan sulamiskäyttäytyminen (Ox)	DT	≥ 1200 °C	≥ 1300 °C	EN 15370
Raskasmetallit, mg/kg kuiva-aineessa:				EN 15297
Arseeni, As		≤ 1 mg/kg	≤ 1 mg/kg	
Kadmium, Cd		≤ 0,5 mg/kg	≤ 0,5 mg/kg	
Kromi, Cr		≤ 10 mg/kg	≤ 10 mg/kg	
Kupari, Cu		≤ 10 mg/kg	≤ 10 mg/kg	
Lyijy, Pb		≤ 10 mg/kg	≤ 10 mg/kg	
Elohopea, Hg		≤ 0,1 mg/kg	≤ 0,1 mg/kg	
Nikkeli, Ni		≤ 10 mg/kg	≤ 10 mg/kg	
Sinkki Zn		≤ 100 mg/kg	≤ 100 mg/kg	

<sup>1)</sup> Maksimissaan 1 paino-% pelleteistä saa olla pituudeltaan yli 40 mm; maksimipituus enintään 45 mm.

<sup>2)</sup> Säkit ≤ 20 kg säkitettynä asiakkaalla. Suuremmat säkit pakkaushetkellä tehtaalla tai toimitusvalmiina varastossa.

<sup>3)</sup> Ajoneuvoon lastattuna tehtaalla. Hienoainespitoisuus asiakkaalla toimitusehtojen mukaisesti.