

Emne: **Træflis - kemisk sammensætning**

Indholdet i træflis er undersøgt i gran, fyr, lærk fra Viborg-området og gran fra Kalø, gran fra Vestkystplantage samt bark og ved af ukendt art og oprindelse. Der er undersøgt flis af friskfældede træer og af sommertørrede træer. På grundlag af de analyserede data er der foreslået en typisk sammensætning af træflis.

Parameter	Enhed	Træflis	
Hydrogen, H	%	6,2	
Kulstof, C	%	50	
Oxygen, O (som differens)	%	43	
Aske (bestemt ved 500 °C)	%	1,0	Gran: 1,44 ± 0,4% Øvrige: 0,63 ± 0,12%
Svovl, S	%	0,05	
Nitrogen, N	%	0,3	Rent ved: 0,07% Ren bark: 0,73%
Klor, Cl	%	0,02	Højest i træ fra kystnære områder
Silicium, Si	%	0,1	
Aluminium, Al	%	0,015	
Jern, Fe	%	0,015	
Calcium, Ca	%	0,2	
Magnesium, Mg	%	0,04	
Natrium, Na	%	0,015	
Kalium, K	%	0,1	Størst indhold i ren bark. Højere i frisk træ end i sommertørret træ
Fosfor, P	%	0,02	
Brændværdi, nedre WAF	MJ/kg	19,4	Bøg: 18,8 MJ/kg Ren bark: 20,7 MJ/kg

Sammensætning af en typisk træflis. Alle data er som procent af tørstof

Analysedata dækker over store variationer for alle komponenter bortset fra hydrogen og kulstof, der er meget stabile. De største relative variationer ses i nitrogenindholdet, hvor det i rent ved er målt 0,07% og i ren bark er målt 0,73% af tørstoffet som nitrogen. Kaliumindholdet er størst i ren bark og er højere i frisk

Yderligere oplysninger hos:



dk-TEKNIK ENERGI & MILJØ
Gladsaxe Møllevej 15
2860 Søborg
Tlf. 39 55 59 99
Fax 39 69 60 02



Teknologisk Institut
Kongsvang Allé 29
8000 Århus C
Tlf. 72 20 12 00
Fax 72 20 12 12



Danmarks JordbrugsForskning
Bygholm, 8700 Horsens
Tlf. 76 29 60 00
Fax 76 29 61 00



Forskningscentret for Skov & Landska
Hørsholm Kongevej 11
2970 Hørsholm
Tlf. 45 76 32 00
Fax 45 76 32 33

træ end i flis af sommertørret træ. Indholdet af klor er fundet højest i træ, der har vokset i kystnære områder. Askeindholdet er generelt højere i gran, hvor der er fundet $1,44 \pm 0,4\%$, end i de øvrige undersøgte prøver ($0,63 \pm 0,12\%$).

Brændværdierne for træflis på tør basis varierer ikke meget. Den nedre brændværdi er fundet til at være 19,4 MJ pr. kg tørt og askefri træ med de laveste værdier for bøg (18,8 MJ) og de højeste værdier for ren bark (20,7 MJ).

Data er hentet fra undersøgelse udført for Elsamprojekt A/S og er publiceret i bl.a. "Notater, Biomassekarakterisering", dk-TEKNIK, april 1996, hvorfra de kan købes.