

## Varedeklarasjon ØRAS biokull

ØRAS har investert i et pyrolyseanlegg som erstatter dagens flisfyringsovn. Pyrolyseanlegget produserer biokull, i tillegg til varme som gjenbrukes til oppvarming av bygningsmasser og gatevarme rundt sorteringsrundellen. Det at vi nå starter å produsere ØRAS Biokull av ubehandlet treverk som vi mottar her på Miljøstasjonen, er ett steg i riktig retning av økt materialgjenvinning og FNs bærekrafts mål.

Biokull er en type trekull av rent karbon. Det lages i en prosess som kalles pyrolyse hvor trevirket (biomasse) varmes på en høy temperatur med begrenset tilgang på oksygen. Biomassen varmes opp til mellom 600 - 900°C. Karbonet i biomassen gjennomgår molekylære endringer under pyrolysen, som fører til at biokullet blir svært motstandsdyktig mot biologisk nedbrytning. Det kan dermed ligge i jorda som jordforbedringsmiddel i flere hundre år.

Karboninnhold	82,3 %
Bulkdensitet	187 kg/m <sup>3</sup>
H/C organisk	0,19
O/C forhold (molar)	0,097
Vanninnhold	15-20 %
Aske (tørrvekt)	5,7 %
HCl-uløselig aske	3,4 % (w/w)
PAH	6,8 mg/kg
pH	8,3
Salt	1,06 g/kg
Totalt fosforinnhold (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	0,9 % (w/w)
Kalium (K)	4,1 g/kg
Magnesium (MgO)	3,6 g/kg
Nitrogen (N)	10,6 g/kg
Tungmetaller	
Bly (Pb)	13 mg/kg
Kadmium (Cd)	< 0,2 mg/kg
Kobber (Cu)	110 mg/kg
Nikkel (Ni)	6 mg/kg
Kvikksølv (Hg)	0,7 mg/kg
Sink (Zn)	209 mg/kg
Krom (Cr)	60 mg/kg
Arsenikk (As)	18 mg/kg
Pyrolysetemperatur	500-600 °C

Råstoff: Ubehandlet trevirke levert gjenvinningsstasjonen.