

18.2.2021

Hot Mix tai vastaava PÄÄLLYSTEASEMAN PÄÄSTÖLASKELMAT

Kiviaineksen kuivatukseen käytetään vähärikkistä raskasta polttoöljyä LS-100

Polttoöljyn kulutus noin yhteensä:	6,5 l/t
Arvioitu tuotantomäärä Maahyypiö, Kemijärvi:	20000 t/a
> arvioitu polttoöljynkulutus litraa:	130000 l/a
> arvioitu polttoöljynkulutus kg:	128700 kg/a
Polttoöljyn tehollinen lämpöarvo, mitattu =	41,3 MJ/kg
Polttoöljyn tiheys, 15 C =	990 kg/m ³
Polttoöljyn tehollinen lämpöarvo = (41,3 MJ/kg * 1000 l/m ³) / (990 kg/m ³)	41,7 MJ/kg

Päästöt**Hiukkaspäästöt**Arvioitu tuotantomäärä 20000 t, arvioitu käyttöaika (30 pv/a * 10 h/pv = 300 h)
ominaispäästö 50mg/m³**Arvioidut hiukkaspäästöt vuodessa: 6,44 t/a****Hiilidioksidi**

Kilo raskasta polttoöljyä tuottaa palaessaan hiilidioksidia (78,8 g/MJ)*(41,7 MJ/kg) = 3,28 g/kg.

Arvioidut hiilidioksidipäästöt vuodessa: 422,1 t/a**Rikkidioksidi päästöt**

Raskas polttoöljy sisältää keskimäärin 0.009 paino-% rikkiä, jonka rikkidioksidipitoisuus on 0.2 paino-%.

Arvioidut rikkidioksidipäästöt vuodessa: 0,232 t/a**Typen oksidit**

Typen oksideja voidaan laskea tulevan 239 mg/MJ, tuotettua energiayksikköä kohden.

Tuotettu energiamäärä vuodessa = 5366790 MJ/a

41,7 MJ/kg * 128700 kg/a

Arvioidut typen oksidipäästöt vuodessa: 1,283 t/a