

Lujabetoni

Vähähiilisyysluokitus

Käytännön kokemuksia

Tuomo Kovanen 1.2.2023



Yleistä

- Pelisäännöt kaikille toimijoille samat
- Raaka-aineiden, kuljetusten, energian, tuotannon ja lämmön päästöt laskettu ja sovittu
- Mukaan pääsee kaikki raaka-ainetoimittajat
- Auttaa merkittävästi päästöjen vähentämisessä
- Helpottaa tilaajan, urakoitsijan, suunnittelijan... valinnoissa
- Ei rajoita kilpailua
- Sertifiointi

BY vähähiilisyyslaskuri

- Erittäin helppo
- Vaikeinta taitaa olla kuljetusmatkat raaka-aineille
- Ohjeista löytyy laiva- ja junamatkojen etäisyydet
- Käytössä olevat raaka-aineet löytyvät laskurista
- Kaikki toimittajat pääsevät mukaan kun arvot oikein
- Tulosteena:
 - Asiakasraportti
 - Tehdasraportti

Sementit		[-]				
	Lisätieto	Määrä	Tiheys kg/m ³	Ominaisarvo	Päästö yhteensä kg CO ₂ e/m ³	
Finsementti, Kolmossementti, PA CEM III/A 52.2 L		370	kg/m ³	3 100	0,446	168,32
Poista	Rekka, sideaineet	196	km		0,079	11,69
Lisää kuljetus						
Finsementti, Oliva-sementti, LPR CEM II/B-M (S-LL) 42.5 N		0	kg/m ³	3 100	0,549	0,00
Lisää kuljetus						
Finsementti, Oliva-sementti, PA CEM II/B-M (S-LL) 42.5 N		0	kg/m ³	3 100	0,587	0,00
Lisää kuljetus						

Laskurin käyttö

- Millä keinoilla vähennetään CO₂sta
- Käytännössä korvataan sementtiä korvaavilla sideaineilla, mahdollisesti valitaan toinen sementti
- Resepti syötetään kiloina ja raaka-aineiden kuljetusmatkat kilometreinä
- Energian ja sähkönkulutukseen ohjearvot, jos ei ole tarkkaan itsellä tiedossa
- Laskurista
 - Kuka osaa, myynti, tuotanto...
 - Suhteituksen ja muidenkin järjestelmien kanssa yhteensopiva

Asiakasraportti

- Betonin tunnistetiedot
- Luokka
- Varmennustodistuksen ja vähähiilisyysertifikaatin numero

Betonin vähähiilisyysraportti

Raporttiro 23784375-0272-00420, 30.1.2023 Raportti on voimassa 29.1.2025 saakka

Lujabetoni
VAHVIN BETONIOSAAJA

Lujabetoni Oy

on laatinut GWP-laskelman (standardi EN 15804, moduulit A1-A3)

Suomen Betoniyhdistys ry:n varmennetulla laskentamenetelmällä

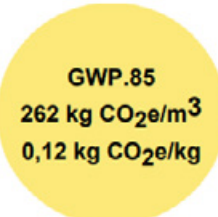
tehtaalta: Helsinki

tuottamalleen valmisbetonilaadulle

Lujavähähiilibetoni (98757505)

Betontaatu	C35/45 - Huokoitettu
Lujuusluokka	C35/45
Notkeusluokka	S4
Maastorakennus	#16
Rakennuskat	
GWP-luokka	GWP.85
Käyttöikä	100 vuotta
Laatuvarusteus	262

Tämä betoni kuuluu vähähiilisyysluokkaan



30.1.2023

Laskelman suorittaja

Lujabetoni Oy, Tuomo Kovanen, tuomo.kovanen@luja.fi, +358445852200

Varmennustodistuksen numero: 8497-02

Vähähiilisyysertifikaatin numero: 13576-01



by | Vähähiilisyysluokitus

Suomen Betoniyhdistyksen Vähähiilisyysluokitus on vertailu-
laskentamenetelmä, jossa betonin keskeiset raaka-ainehiilijäljet
huomioon otetaan A1-A3 osilla standardin EN 15804 mukaisesti.

Käytännössä

- GWP luokituksen ilosanoma alkutaipaleella
- Kysyntää on ”vähähiili- tai vihreästä betonista”
- Vielä ei tilata GWP luokiteltua betonia
- Tarjoamme jo GWP luokituksen mukaisesti
- Erilaisia laskentoja tehdään ja arvioidaan miten onnistuttaisiin tekemään tai olisi onnistuttu
- Työmaatekniikka mukautuu luokituksen mukaisiin betoneihin
- Tarjouspyyntöihin tulee vähähiililuokituksen mukaista betonia ja sitä toimitetaan tilaajien toiveiden mukaisesti...

The background of the advertisement is a photograph of a modern building's exterior. The building features large, rectangular concrete panels with a textured, grey finish. The panels are arranged in a grid pattern, with dark, recessed window frames. The lighting is dramatic, with strong shadows and highlights, suggesting a bright, sunny day. The overall aesthetic is clean, industrial, and minimalist.

Lujabetoni

Kiitos

Meihin voit tukeutua kaikenlaisessa betonirakentamisessa alusta loppuun, kun tarvitset materiaaleja, komponentteja, järjestelmiä tai ratkaisukokonaisuuksia