In cooperation with: BME Faculty of Civil Engineering
Department of Construction Materials and Technologies
Department of Structural Engineering
Department of Structural Mechanics
In cooperation with: BME Faculty of Architecture
Department of Mechanics, Materials and Structures
Közlekedéstudomány Egyesület (KTE):
Mérnöki Szerkezetek Szakosztállyal

Az ülés helye (PLACE): **BME Building K, 1st Floor Room 87 (K187)**
1111 Budapest, Műegyetem rkp. 3.

Az ülés kezdete (DATE): **5 (Monday) February 2024, from 15.00 – 16.30**

INVITATION - MEGHÍVÓ

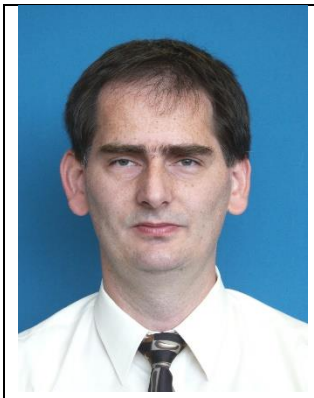
Dr. László Cseténi – Dr. *Csetényi László*

Sourcing of fly ash and its effect on durability of concrete

Szállópernye forrásai és hatása a beton tartósságára

Short summary of presentation:
Curbing greenhouse gas emissions by retiring coal fired power stations put limitations on the availability of fly ash and turned attention to sourcing from historic storage areas of the material (stockpiles and lagoons). The quality and applicability of such fly ash is variable as physical and chemical changes are noted over time, foremost affecting water requirement and reactivity. There is a range of processing options available to mitigate the effects with beneficial outcomes on the durability of fly ash concrete. A selection of these will be reported alongside testing methods and achievable improvements.

Az előadás rövid összefoglalása:
Az üvegházhatású gázok kibocsátása kézenfekvően a széntüzelésű erőművek leállításával jár együtt, de ez korlátozza az építőipar számára a pernye beszerzését. A figyelem a korábban betárolt források felé irányul mint lehetséges helyettesítők. A huzamosabb ideig való tárolás viszont egyértelmű változásokat okoz az anyag egyébként is változó minőségében, fizikai és kémiai hatások egyaránt megfigyelhetőek, melyek leginkább a pernye vízigényét és reaktivitását érintik. Ezek a káros hatások különböző feldolgozási lépésekkel orvosolhatóak és javítani lehet velük a beton tartósságát. Az előadás számot ad a lehetséges módszerekről, mérési eljárásokról és az elérhető eredményekről.



Dr. Csetényi László – Curriculum vitae

2000-	University of Dundee, Civil Engineering, Research/Teaching Fellow then Senior Research Fellow (concrete, fly ash, GGBS, durability, materials testing). Laboratory manager of the Scottish Marine and Renewables Testing Centre.
1994-2000	University of Veszprem, Lecturer (materials science, construction materials and technologies)
1994-1994	AEA Technology, Dounreay, Scotland, technical attachment, "Investigation of disposal possibilities of ammonium diuranate (ADU) sludge"
1991-1993	University of Aberdeen, Scotland, PhD studies, "Stability of borate-containing wastes encapsulated in cement" (project supported by Nuclear Electric plc)
1985-1990	University of Veszprem, MSc chemical engineering (specialised in silicate chemistry)

In his work, he deals with cement chemistry and concrete technology, especially the use of secondary cementitious materials (e.g. fly ash, GGBS) to address environmental impact and durability of concrete.

Affiliation: University of Dundee, Civil Engineering, Dundee DD1 4HN, Scotland, United Kingdom
e-mail: l.csetenyi@dundee.ac.uk
Homepage: https://www.dundee.ac.uk/civil-engineering
https://discovery.dundee.ac.uk/en/persons/laszlo-csetenyi

Budapest, 10 Jan. 2024 Prof. Balázs L. György, s.k., a ***fib*** MT elnöke