

## 3.A

Falazott szerkezetek anyagmegválasztása,  
kivitelezése

MSZ EN 1996-2 Anyagmegválasztás és kivitelezés  
tervezése

- **Tervezési szempontok**

- A fal anyagának megválasztása a környezeti osztályok figyelembevételével
- Részlet és csomópontképzés szempontjai
- Mozgási, dilatációs hézagok kialakítása, beépítése

- **Kivitelezési szempontok**

- Anyagok tárolási, készítési (pl. habarcs), szempontjai
- **Az építési hibák mértéke:** Függőlegestől való eltérés, görbeség, falvastagság
- Kivitelezés: falazás, fugázás, tisztítás, utókezelés, védelem az eső, fagy kiszáradás ellen

### MSZ EN 1996-2 Anyagmegválasztás és kivitelezés tervezése

- A mikro-környezeti hatások azok, amelyeknek a falazott szerkezet és anyagai közvetlenül kitéttek.
- Megkülönböztethető:
  - MX1 száraz környezet
  - MX2 párás, nedves környezet
  - MX3 párás, nedves környezet, ahol fagyási és felengedési ciklusok is lehetségesek
  - MX4 (telített sótartalmú levegő vagy tengervizes környezet)
  - MX5 vegyileg agresszív környezet.

### MSZ EN 1996-2 Anyagmegválasztás és kivitelezés tervezése

- Az éghajlati hatások jelentik a makro-környezeti hatásokat.

A tartósságra, élettartamra vonatkozó, a falazóelem kiválasztást befolyásoló jellemzők a fagyállóság, és az aktív kioldható sótartalom.

## MSZ EN 1996-2 Anyagmegválasztás és kivitelezés tervezése

Falazóelem:

Fagyállóság:

- F0 – védett falazatba épített falazóelem.
- F1 – mérsékelt fagyási hatásnak kitett falazóelem
- F2 – erős fagyási hatásnak kitett falazóelem

Aktív kioldható sótartalom:

- S0 – nincs követelmény.
- S1 – a  $\text{Na}^+ + \text{K}^+$  együttes és a  $\text{Mg}^{2+}$  tartalomra van előírás.
- S2 – a  $\text{Na}^+ + \text{K}^+$  együttes és a  $\text{Mg}^{2+}$  tartalomra van előírás.

## MSZ EN 1996-2 Anyagmegválasztás és kivitelezés tervezése

Habarcs:

P – védett falazatba kerülő habarcs,

M – mérsékelt nedvesedésnek és fagyásnak kitett falazatba kerülő habarcs,

S – erős nedvesedésnek és fagyásnak kitett falazatba kerülő habarcs.

Összetétele a hazai tapasztalatok alapján.

## MSZ EN 1996-2 Anyagmegválasztás

Környezeti osztály	Égetett agyag elemek EN 771-1 szerint
	Habarc
MX1 <sup>2,3</sup>	Bármely elem
	P, M vagy S
MX2.1	F0, F1 vagy F2/S1 vagy S2
	M vagy S
MX2.2	F0, F1 vagy F2/S1 vagy S2
	M vagy S <sup>4</sup>
MX3.1	F1 vagy F2/S1 vagy S2
	M vagy S
MX3.2	F2/S1 vagy S2
	S <sup>4</sup>
MX4	Minden esetben a gyártóval kell egyeztetni a környezeti sóhatás mértékének, a nedvesedési fagyási és olvadási ciklusok ismeretében.
MX5	Minden esetben a gyártóval kell egyeztetni a vegyi anyag koncentráció és reakciósebesség ismeretében.
Megjegyzések: 1) Minden környezeti osztály sorban a felső adatok a falazóelem jellemzőit, az alsó adatok pedig a habarc jellemzőit adják meg. 2) Az MX1 környezeti osztály akkor érvényes, ha a falazat vagy bármely része, a kivitelezés során, nem kerül hosszabb időre egy rosszabb környezeti osztálynak megfelelő helyzetbe. 3) Ha P jelű habarcsot használunk, akkor biztosítani kell, hogy a falazóelem, habarc és a falazat a kivitelezés során nem telítődik nedvességgel és fagnak nem lesz kitéve. 4) Amennyiben égetett agyag falazóelemet használunk S1 kioldható sótartalom kategóriában, az MX2.2, MX3.2, MX4 környezeti osztályokban, akkor a habarcnak szulfátállónak is kell lennie.	

BME Szilárdságtani és Tartószerkezet-rekonstrukciós Osztály Környezeti Tanszék  
Tartószerkezet-rekonstrukciós Osztály Környezeti Tanszék