



Observând cererile pieții, din 1996 a intrat în producție adaosul de mortar hidrofobizant și aeroporizant denumit DÉR POR®. Denumirea este și marcă, produsul fiind o invenție proprie. Din cauza raportului bun de preț/calitate produsul a devenit în scurt timp binecunoscut și aplicat de specialiștii din domeniului renovării construcțiilor.

**AGREMENT TECHNIC  
NR. 015-04/124-2005.**



## Rolul mortarelor de renovare cu adaos DÉR POR®

În cazul construcțiilor fără hidroizolație, sau hidroizolație ieșită din funcțiune, dacă terenul este umed, odată cu ascensiunea apei și sărurile dizolvate în ea (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, Cl<sup>-</sup> și NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) pătrund în elementele construcției. În interiorul structurii apa migrează spre direcția celei mai mici rezistențe, spre suprafață, unde se evaporă. Odată cu eliminarea umezelii sărurile se cristalizează. Acest proces duce la o creștere de volum, ceea ce deteriorează suprafața elementului de construcție, în majoritatea cazurilor tencuielile, zugrăvelele și vopsitoriile. Efectul tencuielii cu adaos DÉR POR®, pe lângă eliminarea umezelii, va fi imobilizarea sărurilor și menținerea capacității de rezistență mecanică la efectele chimice.

## Domeniu de utilizare

Tencuiala executată cu adaos DÉR POR® se utilizează avantajos în următoarele cazuri:

- Pentru uscarea pereților de orice sistem, din orice material, dacă umezeala este de origine capilară, și umiditatea relativă nu depășește 50 %.
- La uscarea pereților de pivniță (în cazul prezenței apei freactice se poate folosi numai după eliminarea acesteia, pentru uscare)
- La desființarea efectelor nedorite a punților termice, a suprafețelor mucegăite, prin schimbarea tencuielii
- Executarea tencuielilor hidrofobe, a soclurilor permeabile pentru vapori
- Pentru uscarea rapidă a umezelii rămase în zidărie, în cazul izolațiilor orizontale ulterioare la pereți
- Pentru executarea betoanelor celulare ca șape sau betoane de umplutură, unde conductivitatea termică și densitatea redusă sunt cerințe importante
- Ca mortar de poză la placarea cu material ceramic a pereților expuși la umezire prin capilaritate – de ex.: placare de soclu
- Ca mortar de bază și mortar de rostuire la placarea pivnițelor și a demisolurilor fără hidroizolație

## DÉR POR® adaos de mortar - tehnologie de aplicare

### a.) Alegerea corectă a înălțimii de tencuire

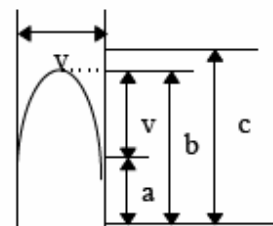
Dacă nu avem la dispoziție aparat de măsurare a gradului de umiditate, nivelul limitei de dizlocuire a tencuiei se va alege pe bază de experiență. Acesta va fi deasupra nivelului vizibil de umezeală, la o distanță cel puțin egală cu grosimea peretelui

*a: nivelul de umezeală observat cu ochi liber*

*v: grosimea peretelui*

*b: nivelul de umezeală în perete*

*c: nivelul schibării tencuiei (limita)*



### b.) Pregătirea suprafeței

În cazul pereților de cărămidă se îndepărtează tencuiala existentă se curăță rosturile dintre caramizi, la o adâncime de 1-2 cm, se îndepărtează praful. În cazul pereților de pământ, după desfacerea tencuiei, eventualele caverne din pereți trebuie completate cu același material/mortar folosit la tencuire. Se recomandă aplicarea unei plase de rabiț pe toată suprafața. Tencuiala se îndepărtează pînă la pardoseală, îndepărtând și pervazele și tencuiala din dosul lor.

### c.) Prepararea mortarului

50 kg de ciment se amestecă la uscat cu 3 kg adaos, pînă la omogenizare. În cazul uscării pereților cu umezeală sporită, la cele 50 kg de ciment, se pot adăuga 4 kg de adaos.

#### Dozare:

- 1 unitate de volum amestec ciment cu adaos
- 3 unități devolum nisip spălat (cu garanulație dură 0-4mm)
- ~0,5 unități de volum apă de amestecare

#### Adăugarea altor materiale, ca de exp. var, este interzisă!

Se va evita depășirea cantității de apă. În timpul amestecării, materialul se afânează, își mărește volumul, devine „spumos”. Durata de amestecare este de 10-15 minute. Mortarul bine amestecat își menține consistența 2-3 ore, fără ca apa de amestec.

### Efectul de uscare asupra pereților umezi

Produsul nostru este un praf tensioactiv, care exercită un efect dublu în mortar. Adaosul la efectul apei formează în jurul fiecărei granule de agregat o peliculă subțire, care după uscare o face hidrofobă.

În mortar, la efectul adaosului volumul porilor crește la 35-45% din volum, porii vor deveni deschiși (pori străpunși), cu suprafață hidrofobă, și cu diametru mult mai mare, multiplul porilor capilari.

Prin tencuială, din cauza dimensiunii porilor și a suprafeței hidrofobe apa va trece prin tencuială numai sub formă de vapori. Deoarece structura interioară afânată a tencuiei rămâne permanent uscat, sărurile/anionii SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, Cl<sup>-</sup> și NO<sub>3</sub><sup>-</sup> din perete, sub formă de soluție apoasă, nu pătrund în tencuială. Din acest motiv porii nu se vor colmata cu săruri.

### d.) Punerea în operă a mortarului

La suprafețele de cărămidă nu este necesar tinciul, numai dacă zidăria este puternic saturată cu săruri. Pentru acest scop se propun tinciuri speciale, care neutralizează, sau modifică sărurile. Dacă suprafața pare a fi uscată, trebuie umezită cu apă curată.

Tencuirea se execută cu tehnologia clasică, în mai multe straturi. Grosimea minimă a tencuiei este de 2,5 cm.

Se va evita îndesirea materialului. Se recomandă scule de material sintetic. Se va pune în operă numai atât mortar, cât se poate drișcui în flux continuu. Stratul nou se va aplica după terminarea prizei stratului vechi, conform regulilor tehnologiei „proaspăt în proaspăt”.

În cazul reparării fațadelor cu tencuială cu praf de piatră, mortarul se va prepara înlocuind 50% din nisip cu praf de piatră. Suprafața nou tencuită se prelucrează identic cu cea existentă. După zugrăvire diferența nu va fi deranjantă.

### e.) Vopsirea suprafețelor

Suprafețele uscate vor fi vopsite exclusiv cu materiale care permit difuzia vaporilor. Pentru aceasta se pot utiliza vopsele și tencuieli cu conținut de silicat sau silicon.

## DÉR POR® - adaos de mortar -caracteristicile produsului (ÉMI A-1/1996.)

Caracteristica	Valoarea măsurată
aspect exterior	praf alb gălbui afânat
Densitate (kg/m <sup>3</sup> )	moale- 408, indesat - 467
Diametru maxim de granulă (mm)	0,1
Conținut de ioni de clorură (procent masic %)	0,0041 (fără ioni de clorid)
Gradul de inflamabilitate	clasa "C" inflamabil
Termen de depozitar	în ambalaj închis maxim 2 ani

### Caracteristicile mortarului (ÉMI A-1/1996.)

#### Caracteristicile mortarului proaspăt

Caracteristica	Valoare măsurată	Mod de examinare
raportul componentelor	ciment:adaos(masă) 100:8 ciment:nisip:apă(volum) 1:3:0,5-0,7	empiric empiric
consistența prin pleoștire	14,0 cm	MSZ 16000-3
densitate	1830 kg/m <sup>3</sup>	MSZ 16000-3
țimp de priză	începutul prizei 3 ore 45 min terminarea prizei 5 ore 30 min.	MSZ EN 196-3 MSZ EN 196-3
conținut de aer	24 % volum	MSZ 16000-3
capacitate de menținerea apei	94%	MSZ 16000-3
durata de lucrabilitate	2 ore	empiric

## Caracteristicile mortarului proaspăt

Caracteristica	Valoare măsurată	Mod de examinare
densitate	1745 kg/m <sup>3</sup>	MSZ 16000-3
rezistența la traciune din încovoiere	3,72 N/mm <sup>2</sup>	MSZ 16000-3
rezistența la compresiune	10,63 N/mm <sup>2</sup>	MSZ 16000-3
raport de rezistențe	2.86	Calculat
conținut în pori de aer	35,6 % volum	MSZ 4715-7
ascensiune capilară	6 mm	WTA 2-9-04
cifra de rezistență la difuziunea de vapori (μ)	12,2	MSZ 10337
contractie	0,354 mm/m	MSZ 16000-3
capacitate de aderare	0,34 N/mm <sup>2</sup>	MSZ 16000-3
conductivitatea termică	0,42 W/mK	MSZ 04-140-2

# CERTIFICAT

## MSZ EN ISO 9001:2009



se certifică prin aceasta că firma

**DER**

**DER Építő és Szigetelő Kft.**

**Domeniile:**

Reconstrucție clădiri, izolare, producția, aditivului pentru mortar

**Sediul:**

H-5900 Orosháza, Vásárhelyi út 79.

a implementat și menține un sistem eficace de management al calității conform cerințelor menționate mai sus (11/2008), care este dovedit prin raportul nr. W210H4758-WA al auditului de recertificare din data de 05.08.2010.

Informații suplimentare privind domeniul certificat și aplicabilitatea cerințelor standardului menționat mai sus, pot fi obținute direct de la organizația certificată!

Data primei  
certificări:

10.09.2004

Număr înregistrare  
certificat:

H209041133/2  
duplicat

Certificatul este valabil din data de  
13.08.2012 până la data de 21.08.2013  
doar dacă este însoțit de dovada  
absolvirii cu succes a auditului de  
supraveghere



DEKRA Certification Kft.  
Budapest, 13.08.2012

