

Baumit Alpha 2000

Șapă fluidă de interior C20-F5



- Efect autonivelant
- Aplicare manuală și mecanizată
- Perfectă pentru șape încălzite

Produs	Mortar uscat predozat pentru șapă pe bază de sulfat de calciu, pentru aplicare manuală și mecanizată în tehnică fluidă.	
Compoziție	Liant pe bază de sulfat de calciu, nisipuri, adaosuri.	
Proprietăți	Șapa Baumit Alpha 2000 se distinge prin tendința sa foarte redusă de contracție (este posibilă realizarea de suprafețe mari fără rosturi de contracție), lucrabilitate ușoară (proprietăți de curgere foarte bune), domeniu extins de aplicare și prin planeitatea suprafeței. Este recomandată pentru încălzirea prin pardoseală (acoperire perfectă a țevii).	
Utilizare	Poate fi utilizată ca șapă flotantă (pe strat de izolație termică/acustică), șapă glisantă (pe folie de polietilenă), ca șapă în aderență sau la sisteme de încălzire în pardoseală fără alte adaosuri de aditivi suplimentari. Nu este permisă expunerea prelungită la umiditate ridicată a produsului Baumit Alpha 2000, de aceea nu este adecvat pentru spații cu o solicitare de umiditate W 4 conform standardului ÖNORM B 2207 (de ex. spălătorii, bucătării mari de cantine, instalații cu dușuri în spații industriale și nerezidențiale, piscine, etc.).	
Date tehnice	Granulația maximă:	≤ 4 mm
	Rezistența la compresiune (28 zile):	≥ 20 N/mm ²
	Rezistența la încovoiere (28 zile):	≥ 5 N/mm ²
	Coeficientul de conductivitate termică λ:	aprox. 1,4 W/mK
	Densitatea aparentă în stare deshidratată:	aprox. 1950 kg/m ³
	Necesar de apă:	cca. 16% (6,4l/sac 40 kg)
	Dilatare:	max. 0,1 mm/m
	Contractie:	max. 0,1 mm/m
	Clasa de rezistență:	E225 F conf. standardului ÖNORM B 3732 CA-C20-F5 conf. standard european EN 13813
	Consum de material:	aprox. 18,5 - 19 kg / m ² / cm
	Grosimi ale stratului:	
	Șapă în aderență (direct pe statul suport)	25-80 mm
	Șapă glisantă (pe folie de separație 0,1 mm grosime)	30-80 mm
	Șapă flotantă (pe strat de izolație termică/acustică, încărcări ușoare ≤2 KN/m ²)	40-80 mm
	Șapă pentru pardoseli cu încălzire	35 mm peste conducte
Categoria conform normelor chimice	Încadrarea detaliată în conformitate cu legea de protejare împotriva substanțelor periculoase se extrage din Fișa cu date de securitate (conform regulamentului UE Nr. 453/2010) de pe site-ul www.baumit.com .	
Asigurarea calității	Verificări permanente în laboratoarele proprii conform SR EN 13 813, sistem de management al calității - ISO 9001 certificat.	
Termen de valabilitate	6 luni de la data înscrisă pe ambalaj, la loc uscat, răcoros, în ambalajul original, nedefăcut. În siloz: se poate depozita uscat timp de 3 luni.	
Livrare	Sac 40 kg, 1 palet=35 saci=1400 kg În vrac în silozat	

Stratul suport

Suportul trebuie să fie portant uniform, nivelat, uscat, neînghețat, stabil, rezistent și curat, conform normelor în vigoare.

Indicații pentru straturile suport specificeȘapă în aderență

Stratul suport trebuie să fie absorbant, curat, fără resturi de mortar, lapte de ciment întărit și eflorescențe se îndepărtează zonele friabile prin șlefuire și se curăță praful. Umiditatea reziduală a pardoselilor de bază trebuie să fie $\leq 2,5\%$. Este necesară amorsarea prealabilă cu Baunit Grund și respectarea timpului de uscare de cca 15 minute. La contactul dintre pardoseală și pereți se vor monta benzi marginale.

Șapă glisantă (pe folie de separație)

Se utilizează la suporturile uleioase sau acolo unde sunt necesare măsuri de etanșare (ex. pardoseli de lemn). Înainte de aplicarea foliei de separație, stratul suport se curăță mecanic (resturi de mortar, părți care se desprind, care ar putea afecta folia de separație) și se închid fisurile. La contactul dintre pardoseală și pereți se vor monta benzi marginale. La pardoselile în contact cu solul (încăperi fără subsol) este necesară o hidroizolație orizontală corespunzătoare.

Șapă flotantă

La partea inferioară a pereților se vor monta întâi benzi marginale după care se vor monta plăcile fonotermoizolante specifice utilizării la pardoseli. Plăcile termoizolante se acoperă cu o folie din polietilenă cu suprapunere de 10 cm la îmbinări pentru a evita pătrunderea materialului la plăcile termoizolante.

Șapă pentru pardoseli încălzite

Turnarea șapei se va face în două etape. Primul strat se va aplica până la acoperirea elementelor de încălzire (tangenta superioară a conductelor) iar cel de-al doilea strat se va aplica în grosimi de minim 35 mm (incluzând colierele de prindere a elementelor). Se va verifica ancorarea fermă a elementelor de încălzire de stratul suport. În cazul sistemelor de încălzire prin pardoseală, înainte de turnarea șapei, se verifică instalația; în timpul turnării șapei trebuie ca elementele de încălzire să fie umplute cu apă sub presiune.

Detalii suplimentare privind sistemele de pardoseală realizate cu șapa Baunit Alpha 3000 se pot găsi în Ghidul de punere în operă a șapelor Baunit sau apelând la Serviciul Tehnic.

Aplicare

Malaxarea și transportul șapei fluide de ipsos Alpha 2000, atunci când este livrată la siloz se va face numai cu pompa specială conectată la siloz. În cazul utilizării produsului la sac, aplicarea se poate face mecanizat cu mașina de tencuit PFT G4 sau PFT G5c, cu adaptările corespunzătoare (rotor-stator D8-1,5 și R 7-1,5). Se va utiliza numai apă curată.

Testarea consistenței șapei

Testarea se va face pe o suprafață plană, neabsorbantă (folie) cu o doză de verificare de 1,3 l.

Măsuratoarea va începe la 2 minute de la atingerea timpului de curgere. Diametrul trebuie să fie cuprins între 40-45 cm. După turnare șapa se va nivela cu ajutorul cadrului de nivelare printr-o usoară vibrație cu mișcări verticale.

Baunit Alpha 2000 nu este adecvată pentru utilizarea în zona exterioară și în spații cu solicitare de către umiditate W4 conform standardului ÖNORM B 2207 (de ex. spălătorii, instalații de dușuri în spații nerezidențiale, etc.).Adăugarea de aditivi pe șantier

Pentru a se asigura să nu se producă modificări cu efect negativ ale proprietăților șapei (se referă atât la mortarul proaspăt, cât și la produsul finit), prin adăugarea pe șantier a aditivilor (de exemplu acceleratori), înainte de utilizarea lor se va executa obligatoriu o verificare a aptitudinii. Executantul poartă întreaga răspundere privind adăugarea oricărui tip de aditiv.

Perioadă de protecție

În timpul executării șapei și în cursul perioadei de protecție de 1 zi, șapa Baunit Alpha 2000 trebuie să fie protejată contra deshidratării premature. Trebuie să fie evitați curenții de aer și expunerea la radiația solară directă.

Circulabilă de către persoane: Întărire totală (încărcarea la capacitatea totală)

Este circulabilă de către persoane după 1 zi, poate fi încărcată parțial după 2 zile și poate fi încărcată la capacitatea totală după 5 de zile.

Uscarea

Pentru a se obține o uscare favorabilă și rapidă, după terminarea perioadei de protecție, trebuie să fie asigurată o ventilație intensă (optim prin aerisire suficientă, vezi Fișa tehnică capitolul privind "Uscarea șapelor").

O ventilație intensă trebuie să fie executată începând după o zi de la turnarea șapei Baunit Alpha 2000. Amânarea ventilației provoacă o întârziere considerabilă a uscării. Efectul de deshidratare/uscarea este intensificat prin încălzirea încăperilor.

Prelucrare

Condițiile nefavorabile (de ex. condițiile atmosferice cu umiditate ridicată a aerului, perioade cu ploi de durată, ger, etc.), de asemenea grosimi mari ale șapei, pot prelungi considerabil durata deshidratării.

Șapa cu sisteme de încălzire în pardoseală

La șapele cu încălzire, pentru favorizarea deshidratării/uscării optime, trebuie să fie început procesul de încălzire cel mai devreme la 3 zile și cel mai târziu la 5 zile după turnarea* șapei Baunit Alpha 2000. În cazul condițiilor de temperatură nefavorabile (+5° C până la +15° C), începerea deshidratării este întârziată. A se vedea protocolul de încălzire conform standardului ÖNORM B 2242-2 și descrise ulterior la capitolul Sisteme de încălzire în pardoseală.

** Procesul de punere în funcțiune a instalației de încălzire în pardoseală se poate realiza și la un moment ulterior, dar trebuie să fie terminat totdeauna înainte de acoperirea pardoselii cu stratul final.*

Temperatura maximă de alimentare conform standardului ÖNORM B 2242 - partea 1, 2 și 4 până la 7.

Șapele Baunit se disting prin indici foarte buni de conductibilitate termică, prin care este asigurată o transmitere rapidă a căldurii de la conductă la suprafața finită a pardoselii. Șapele Baunit Alpha sunt recomandabile mai ales pentru șape cu sisteme de încălzire în pardoseală deoarece ele învelesc perfect țevile de încălzire a pardoselii, datorită structurii lor compacte și a capacității excelente de curgere, realizând astfel un contact optim între șapă și țeava de încălzire.

Rezistențe - aderență la tracțiune pe stratul de șapă

Prin respectarea instrucțiunilor pentru turnare și pentru prelucrarea ulterioară) și a instrucțiunilor din Fișele tehnice (consistența corectă / gradul de răspândire corect, fără umezire excesivă, vibrație corespunzătoare, respectarea perioadelor de protecție/a perioadei de expunere la circulație de către persoane / a încărcării la capacitatea totală, prin prevenirea murdăririi ulterioare a suprafeței și a deteriorărilor mecanice în timpul lucrărilor succesive, etc.), se obțin de regulă rezistențe de aderență la tracțiune > 1,0 N/mm².

Dacă se produc abateri față de directivele pentru prelucrare prescrise, rezultă valori reduse ale aderenței și trebuie să se execute remedierea! Rezistențele - aderență la tracțiune pe stratul de șapă indicate se obțin numai după uscare și atingerea nivelului de maturitate pentru acoperire.

Înainte de aplicării unui strat de acoperire ulterior, suprafața șapei pe bază de sulfat de calciu trebuie să fie tratată în prealabil cu un produs de egalizare a absorbției, respectiv de grunduire. Acesta trebuie să fie compatibil cu stratul de acoperire ulterior.

Înainte de utilizarea produselor de nivelare (maselor de nivelare, șape autonivelante etc.), sau a adezivilor pe bază de ciment cu întărire rapidă, este necesară consultarea indicațiilor producătorului acestor produse pentru utilizarea pe straturile suport pe bază de sulfat de calciu.

Se recomandă în cazul utilizării adezivilor pentru placaje ceramice Baunit Baumacol amorsarea suprafeței cu amorsa Baunit Grund. Se recomandă în cazul utilizării adezivilor pe bază de apă în diverse aplicații amorsarea suprafeței cu amorsa Baunit Grund. Șapa poate fi acoperită când umiditatea reziduală este = 0,5% la staturile permeabile la vaporii, iar în cazul straturilor impermeabile la vaporii (ex. Covor PVC) umiditatea reziduală trebuie să fie = 0,3 %.

Zone cu expunere intensă la umezeală

În cazul pardoselilor cu scurgeri de necesitate, accidentale (nu servesc la evacuarea regulată, respectiv continuă a apei) pot fi executate cu șapă fluidă pe bază de sulfat de calciu, suprafața pardoselii trebuie să fie prevăzută cu o hidroizolație. În cazul pardoselilor cu evacuarea regulată, respectiv continuă a apei (dușuri la nivelul pardoselii), aceste zone trebuie să fie separate constructiv de șapa fluidă pe bază de sulfat de calciu, pentru ca aceasta să fie protejată față de solicitarea de către umiditatea persistentă.

Datele privind silozurile de pe șantier

Racordurile necesare pentru silozurile de pe șantier:

Curent electric: 380 V, 25 A

Apă: minim 3 bar, racord 3/4 țoli

Calea de acces: trebuie să fie liber continuu accesul cu autocamioane grele

Suprafețe de montare a silozurilor: minim 3 x 3 m pe teren cu capacitate portantă

Datele privind dimensiunile și greutatea silozurilor noastre și ale autovehiculelor de instalare se pot prelua din fișa tehnică a silozului.

Rosturi

Rosturile se vor executa conform proiectului Planului de rosturi.

Recomandări

Rost structural - rosturile din stratul suport trebuie continuate și în șapă.

Rost marginal - la contactul cu pereții se realizează rostul perimetral și în dreptul elementelor verticale (stalpi, lamele) prin montarea benzi marginale din polietilenă expandată de min 4 mm grosime.

Prelucrare

Rost de dilatare la șape în aderență sau glisante

Se realizează prin tăierea șapei în toată grosimea după întărirea acesteia (24h). Se pot realiza într-o singură aplicare (turnate) suprafețe mari până la 800 mp fără rosturi dacă suprafața încăperii este pătrată sau dreptunghiulară cu un raport de lungime-lățime de maxim 3:1, benzile perimetrice au o grosime ≥ 10 mm iar stratul de finisare al pardoselii este unul de tip flexibil. În cazul unui strat de finisaj de tip rigid se va ține cont recomandările specifice acestuia. În zona ușilor și în zona de separație între pardoseli încălzite și neîncălzite se prevăd rosturi.

Rost de dilatare la șape cu sisteme de încălzire în pardoseală

Se realizează prin tăierea șapei în toată grosimea după întărirea acesteia (24h). Se pot realiza suprafețe într-o singură aplicare (turnate) până la 400 mp. Sunt necesare rosturi în cazul suprafețelor mai cu o diagonală mai mare de 10 m și atunci când încălzirea nu este uniformă pe suprafață. Sunt necesare și în dreptul golurilor de uși la camere cu raport disproporționat lungime/lățime, camere în formă de U sau L.

Indicații și generalități

Temperatura aerului, materialului și a suportului în timpul preparării și procesului de priză trebuie să fie de cel puțin 5°C și max. 30°C. Atenție: La temperaturi înalte pot interveni perioade de priză și de întărire mai scurte.

Pentru accelerarea timpului de uscare se recomandă ca la 24 de ore după turnare suprafața șapei să fie șlefuită. În situația finisajelor de pardoseală lipite (parchet lipit adezivi placaje ceramice etc) se recomandă șlefuirea înaintea aplicării amorsei specifice.

Recomandări

Recomandările tehnice, verbale și scrise, pe care le oferim în sprijinul Cumpărătorului/Aplicatorului, pe baza experienței noastre, corespund stadiului actual de cunoaștere în știință și practică. Ele sunt orientative și nu implică un raport de drept contractual sau obligații suplimentare contractului de vânzare-cumpărare. Ele nu absolvă Cumpărătorul de obligația de a verifica dacă produsul este potrivit cerințelor de aplicare și exploatare în care urmează a fi folosit.

Fișa Tehnică din prezenta ediție înlocuiește edițiile anterioare.

Sisteme de încălzire prin pardoseală - protocol de încălzire pentru șapă Baumit Alpha 2000, conform standardului B 2242-2

Încălzirea servește la uscarea/deshidratarea mai rapidă a șapei și la detensionarea în placa șapei, de aceea chiar și o șapă care este uscată natural, trebuie să fie încălzită înaintea acoperirii. Timpul pentru uscare depinde de grosimea șapei, temperatura de alimentare, condiții atmosferice și ventilare. În timpul uscării și încălzirii șapei trebuie să fie asigurată o ventilare suficientă a locului turnării (vezi Fișa tehnică informativă Baumit pentru deshidratarea șapelor).

La șapele cu încălzire, pentru favorizarea deshidratării/uscării optime, trebuie să fie început procesul de încălzire cel mai devreme la 3 zile și nu mai mult de 5 zile după turnarea* șapei Baumit Alpha 2000. Temperatura de alimentare inițială trebuie să fie aproximativ egală cu temperatura suprafeței șapei, dar minim + 15 °C și trebuie să fie menținută timp de o zi, apoi să fie mărită în etape zilnice de câte 5 °C, până la realizarea temperaturii maxime de alimentare (max 55 °C!!). Această temperatură maximă de alimentare trebuie să fie menținută până când timpul de încălzire (timpul de ridicare a temperaturii și timpul de menținere și de răcire) însumează minim 11 zile. Răcirea temperaturii trebuie să fie realizată în etape zilnice de câte 10 °C.

** Procesul de încălzire se poate realiza și după această perioadă, dar trebuie să fie executat totdeauna înainte de acoperirea pardoselii.*

În cazul acoperirilor pardoselilor cu finisaje de tip barieră de vapori (ex. linoleum etc.) și la pardoseli din lemn, după terminarea primului proces de încălzire și după răcirea timp de trei zile (Important: sistemul de încălzire trebuie să fie răcit până la temperatura mediului ambiant), se va ridica din nou temperatura până la temperatura maximă de alimentare și aceasta va fi menținută timp de 24 de ore. La acest al doilea proces de încălzire, ridicarea temperaturii și răcirea nu trebuie să fie executate în faze.

După procesul descris de ridicare a temperaturii, nu este garantat că șapa a ajuns la conținutul de umiditate necesar pentru acoperire, de aceea măsurătorile de umiditate cu higrometrul cu carbură de calciu sunt obligatorii.

(Formularele specifice trebuie să fie completate de către antreprenorul construcției, respectiv arhitect și se vor preda la timp către firmele specializate).

Sisteme de încălzire prin pardoseală - protocol de încălzire pentru șapă Baunit Alpha 2000, conform standardului B 2242-2

Proiectul construcției: _____

Firma care execută șapa: _____

Sistemul de încălzire prin pardoseală: _____

Înainte de turnarea șapei:

1. a) Au fost indicate punctele de măsurare pentru măsurătorile de umiditate cu higrometrul cu carbură de calciu

 da nu

b) Temperatura minimă de alimentare reglată de _____ °C este prezentă de la data de _____

c) Începerea lucrărilor pentru șapă la: _____

d) Terminarea lucrărilor pentru șapă la: _____

După turnarea șapei

2. a) Unde este grosimea maximă a șapei?

b) Grosimea medie a șapei _____ mm

c) La data de _____ s-a început creșterea zilnică a temperaturii de alimentare

d) S-a atins la data de _____ temperatura de alimentare maximă de _____ °C

e) S-a început răcirea la data _____

f) Observații : _____

3. a) În timpul creșterii și scăderii temperaturii, încăperile

 erau libere nu erau libere

b) În cursul zilei, încăperile

 au fost ventilate nu și ventilate

c) Toate circuitele de încălzire la prima creștere și scădere a temperaturii

 erau deschise nu erau deschise

Sisteme de încălzire prin pardoseală - protocol de încălzire pentru șapă Baunit Alpha 2000, conform standardului B 2242-2

d) Reglarea temperaturii minime de alimentare și a primei creșteri și scăderi a temperaturii a fost executată de către specialistul autorizat,

domnul _____

din firma _____

4. a) Protocolul cu măsuri a fost aprobat și repartizat de către antreprenorul construcției / beneficiar către următoarele firme:

pentru turnarea șapei
pentru aplicarea parchetului

pentru montarea gresiei,
placajelor ceramice și a pietrei naturale

pentru turnarea pardoselii

constructorului sistemului de încălzire

Verificări

Arhitect / conducerea șantierului

Locul / Data _____

Ștampila / Semnătura

Contractantul construcției / beneficiarul

Locul / Data _____

Ștampila / Semnătura

Măsurarea umidității cu carbură de calciu (carbid) pentru șape Baumit

Aceste instrucțiuni de lucru (editate de către Asociația germană pentru șape și acoperiri -BEB- în februarie 2005), descriu modul de executare a măsurării umidității, recunoscut de către toate meseriile afiliate, cu higrometrul cu carbură de calciu pentru șapele cu ciment și sulfat de calciu ("Coordonarea etapelor de colaborare la realizarea de sisteme de încălzire prin pardoseală").

Măsurarea umidității cu carbură de calciu servește la determinarea stării maturate (uscare) pentru acoperire. Prelevarea probelor pentru măsurarea umidității cu carbură de calciu este permisă la șapele cu încălzire numai la punctele de măsurare indicate.

Trebuie obligatoriu să se acorde atenție la prepararea probelor să se piardă puțină umiditate. Din aceasta rezultă următoarele:

- prelevarea probelor și prepararea probelor trebuie să fie executate cât mai rapid posibil;
- nu este permisă prepararea probelor în radiația solară, respectiv în curentul de aer;
- proba trebuie să fie mărunțită numai atât cât este necesar pentru a se putea mărunți complet în higrometrul cu carbură de calciu cu ajutorul a 4 bile.

Înainte de prelevarea probelor trebuie să fie aplicate de fiecare dată următoarele măsuri:

- se va verifica dacă higrometrul cu carbură de calciu este etanș, dacă este cazul se va înlocui componenta de etalonare, după caz și garnitura de cauciuc,
- se vor introduce cele 4 bile în higrometrul cu carbură de calciu,
- dacă este necesar, se va fixa cântarul pe cutia aparatului,
- se va avea la îndemână capsula, ciocanul și lingura,
- pregătirea protocolului (indicarea șantierului, etajului, încăperii, a datei examinării, executantului examinării și a rezultatului examinării).

Executarea examinării trebuie să se desfășoare în modul următor:

1. Se va preleva proba medie obligatoriu din întreaga secțiune a șapei. În cazul parchetului, valorile limită sunt adaptate în mod tradițional la măsurarea între zona inferioară și medie. De aceea, sub parchet proba medie a șapei se va preleva din zona inferioară până la cea medie.

2. Proba medie se va mărunți în așa măsură în capsulă, încât să fie posibilă mărunțirea completă cu bilele în higrometrul cu carbură de calciu.

3. Se va cântări cu ajutorul lingurii:

- șapă de sulfat de calciu 100 g
- șapă de ciment de vârstă redusă 20 g, în domeniul maturității pentru acoperire 50 g

4. Se toarnă cu atenție materialul pentru testare în higrometrul cu carbură de calciu și bile. Această operație poate fi ușurată prin utilizarea unei pâlnii cu secțiune de scurgere mare.

5. Se menține înclinat higrometrul și se toarnă carbură de calciu în fiola din sticlă.

6. După închiderea higrometrului cu carbură de calciu, se scutură puternic, până când se ridică indicatorul manometrului.

7. Se mărunțește complet materialul pentru testare cu ajutorul bilelor din higrometrul cu carbură de calciu, prin mișcări de agitare puternice și mișcări circulare. În acest timp trebuie să se acorde atenție să nu fie lovit manometrul. Durata: 2 minute.

8. La 5 minute după închiderea higrometrului cu carbură de calciu, se scutură încă un minut așa cum este descris la punctul 7.

9. La 10 minute după închiderea higrometrului cu carbură de calciu, se scutură încă o dată scurt (aprox. 10 sec.) și se citește valoarea. Se preia valoarea umidității din tabelul de etalonare și se înregistrează în protocol.

Atenție: la șapele din sulfat de calciu este posibilă o nouă creștere a presiunii; nu se va lua în considerare, fiind cazul apei legate chimic (adică legate stabil)

10. Se golește și se curăță higrometrul cu carbură de calciu.

Important: La golire, se va examina materialul pentru testare. Dacă acesta nu este complet mărunțit, se va repeta măsurarea, inclusiv cu prelevarea probei și la aceasta materialul pentru testare se va mărunți mai fin cu ciocanul.

11. Materialul pentru testare va fi eliminat conform prescripțiilor producătorului.

Fișă informativă

Uscarea /Deshidratarea șapelor

Pentru a se obține o uscare rapidă, după terminarea perioadei de protecție, trebuie să fie asigurată o ventilare intensă (optim cu aerisire corespunzătoare cu impact) a locului de turnare a șapei (vezi fișele tehnice ale produsului și standardul european B 2232).

Efectul de uscare este intensificat prin încălzirea încăperilor simultan cu aerisirea acestora.

Condițiile de bază nefavorabile (de ex. condițiile atmosferice cu umiditate ridicată a aerului, perioade cu ploi de durată, ger, etc.), de asemenea grosimi mari ale șapei pot prelungi considerabil durata uscării.

Aerisire corespunzătoare (cu impact)

La aerisirea cu impact, toate ferestrele și ușile trebuie să fie larg deschise minim de 5 ori zilnic, timp de minim câte 10 minute. Apoi se închid din nou ferestrele și ușile. În cazul condițiilor meteorologice favorabile (umiditate redusă a aerului exterior), se poate aerisi și permanent.

Mențiuni:

Aerisirea cu impact funcționează numai cu premisa umidității mai mici a aerului exterior, decât a aerului din interiorul clădirii.

Ferestrele închise sau înclinate, împiedică, respectiv întârzie schimbul de aer și întârzie uscarea șapei.

Cu un curent de aer intens și constant, se poate produce o curbare a șapei.

Trebuie să se acorde obligatoriu atenție să nu poată pătrunde apa din precipitații prin ferestrele deschise.