



# Sistemul de termoizolație pentru fațade **Ceresit Ceretherm**



**Soluții profesionale pentru construcții**



## Sistemul de termoizolație Ceresit Ceretherm

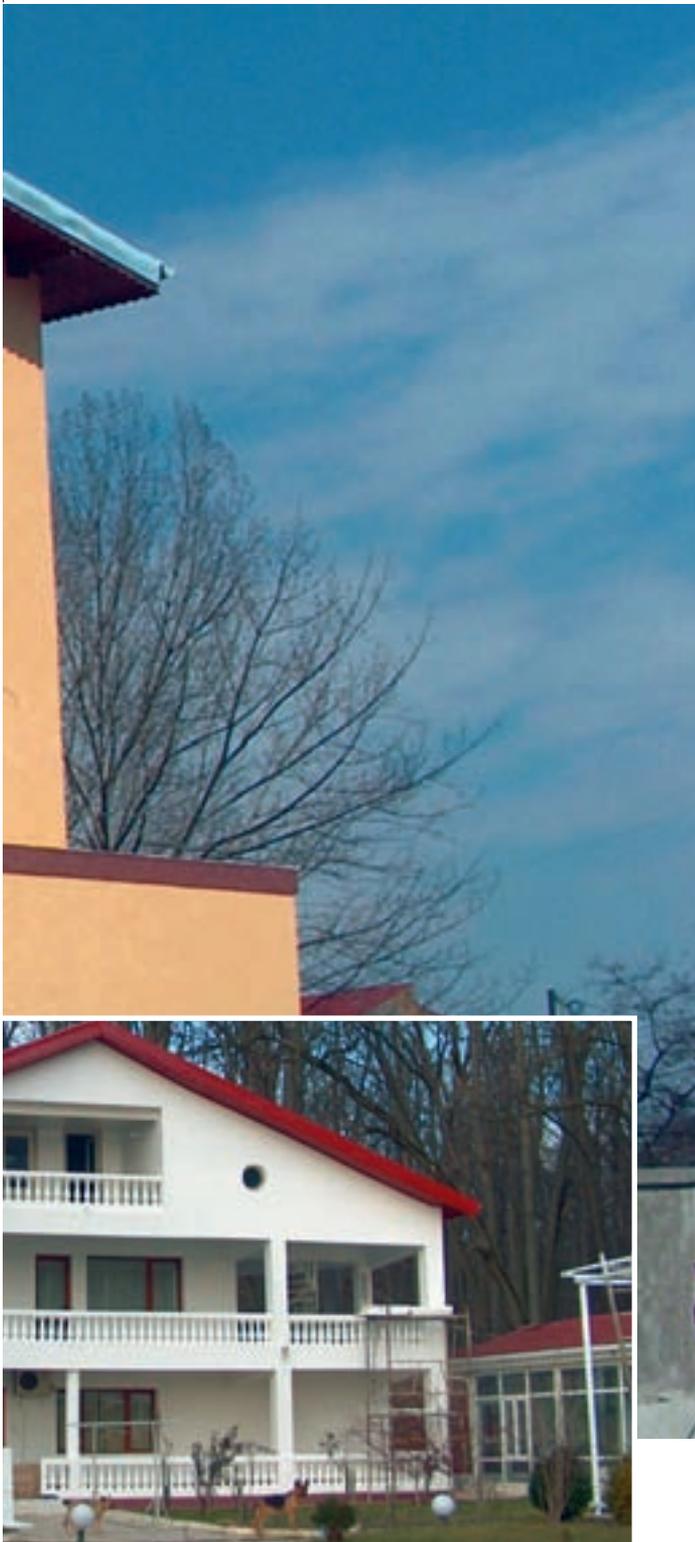


Atunci când afară este frig, temperatura din locuințe scade în mod semnificativ. Această problemă afectează toate clădirile - de la casele mici, până la clădirile mari cum ar fi sedii de firme, hale de producție. Pereții izolați termic păstrează căldura mai mult timp în interiorul clădirilor. Încălzirea excesivă a interioarelor înseamnă costuri mari

pentru energia folosită și distrugerea mediului înconjurător datorită poluării.

În interiorul locuințelor se poate păstra o temperatură plăcută prin izolarea termică a pereților exteriori ai clădirilor cu un material termoizolant, care împiedică trecerea căldurii.

***Cea mai bună protecție împotriva temperaturilor extreme***



Îmbunătățirea izolației termice a pereților este principalul scop al sistemului de termoizolație Ceresit Ceretherm. Gama noastră de produse vă oferă soluții tehnice pentru problema pierderilor de energie termică și un mod estetic, ușor și rapid de finisare a fațadelor.

Sistemul de termoizolație Ceresit Ceretherm crește gradul de confort al locuințelor, duce la scăderea semnificativă a costurilor de încălzire și ajută la protejarea mediului înconjurător.

Sistemul de termoizolație Ceresit Ceretherm oferit de Henkel Bautechnik România vă permite să vă mențineți o temperatură optimă atât iarna, cât și vara.

# Ceresit

## Cuprins

### Sistemul de termoizolație Ceresit Ceretherm

<b>Cum să reducem costurile de încălzire?</b> .....	<b>2</b>
Cum să reducem costurile de încălzire și să protejăm mediul? .....	3
Cu ajutorul sistemului de termoizolație, un lucru imposibil, devine posibil .....	3
Noțiunea de confort .....	4
Fațadele trebuie refăcute? E o ocazie ideală! .....	4
Pereții reci favorizează apariția igrasiei .....	4
Cum se poate calcula indicele termic al unei clădiri? .....	5
Prevederi legale privind termoizolarea pereților. Agremente Tehnice .....	6

### Polistirenul -elementul de bază al sistemului Ceresit Ceretherm .....

<b>Polistirenul -elementul de bază al sistemului Ceresit Ceretherm</b> .....	<b>7</b>
Caracteristicile polistirenului .....	8
Comparație polistiren - vată minerală .....	8
Schema sistemului de termoizolație Ceresit Ceretherm .....	9
Sistemul Ceresit Ceretherm .....	10
Recomandări cu privire la Sistemul Ceresit Ceretherm .....	10

### Tencuielile decorative Ceresit .....

<b>Tencuielile decorative Ceresit</b> .....	<b>11</b>
Tipuri de tencuieli .....	12
Alegerea aspectului tencuielii .....	13
Alegerea culorii preferate .....	17
Mostre de tencuieli și vopsele .....	19

### Aplicarea sistemului de termoizolație Ceresit Ceretherm .....

<b>Aplicarea sistemului de termoizolație Ceresit Ceretherm</b> .....	<b>24</b>
Etape de lucru .....	24
Pregătirea suprafeței .....	25
Fixarea plăcilor termoizolante .....	25
Realizarea tencuielii .....	29
Sfaturi practice .....	31

### Care sunt greșelile cel mai des întâlnite? .....

### Calitatea detaliilor .....

### Gama de servicii Ceresit Ceretherm .....

### Un produs întotdeauna corespunzător .....

<b>Un produs întotdeauna corespunzător</b> .....	<b>48</b>
Preparate pentru amorse, fixare și finisaj .....	49
Adezivi .....	49
Tencuieli și vopsele pentru fațade .....	50
Profile și elemente de racordare .....	53
Dibluri mecanice de fixare .....	54
Materiale auxiliare .....	55
Scule necesare pentru aplicarea sistemului de termoizolație Ceresit Ceretherm .....	56

### Agremente tehnice și certificate .....

### Centre de distribuție Ceresit Ceretherm .....





## De ce ar trebui să izolăm termic clădirile? Cum să reducem costurile de încălzire?

Cu cât iarna este mai frig și vara mai cald, cu atât cresc costurile de încălzire. Consumul ridicat de energie nu reprezintă numai o pagubă materială ci și un factor care afectează mediul înconjurător. Este bine știut că emisiile de CO<sub>2</sub> rezultate în urma arderii unor cantități mari

de combustibili duc la formarea efectului de seră, dăunător pentru noi toți. O analiză de laborator arată că din totalul emisiilor de noxe din atmosferă, bioxidul de carbon rezultat în urma încălzirii locuințelor se ridică la 30-35%.

# Ceresit

## Să reducem costurile de încălzire și să protejăm mediul?

Îndeplinirea acestei condiții, care ne ajută să economisim bani dar și să protejăm mediul înconjurător, este posibilă. Fără a renunța la confortul unei locuințe încălzite, putem cheltui mai puțin pe gaze, curent electric sau combustibili. O soluție excelentă atât pentru clădirile noi, cât și pentru cele vechi, este termoizolarea pereților folosind un sistem de termoizolație a cărei componentă de bază este polistirenul. Aceasta constă în fixarea plăcilor termoizolante cu un adeziv special, aplicarea unei plase din fibră de sticlă și finisarea suprafeței cu un strat subțire de tencuială decorativă. Clădirile termoizolate în acest mod oferă un confort ridicat în ce privește căldura din încăperi, reduc efectele negative asupra mediului înconjurător, iar fațadele capătă un aspect estetic deosebit.

Avantajele folosirii sistemului de termoizolație cu polistiren sunt următoarele:

- creșterea eficiență a termoizolării pereților și eliminarea punților termice,
- refacerea fațadei și păstrarea detaliilor arhitectonice,
- o greutate redusă, care nu afectează structura de rezistență a clădirii,
- posibilitatea mascării eventualelor fisuri ale pereților,
- aplicare ușoară.

**Henkel Bautechnik România**, producătorul și importatorul produselor Ceresit vă oferă un sistem de termoizolare a pereților exteriori, și anume sistemul Ceresit Ceretherm. În sistemul Ceresit Ceretherm, materialul termoizolant este polistirenul expandat.

Într-o clădire termoizolată, cu ajutorul acestui sistem, se păstrează un microclimat ideal și anume la temperaturi scăzute, pereții nu îngheață, iar în zilele caniculare de vară - izolația termică menține o temperatură plăcută în interior. Clădirea nu mai este supusă variațiilor de temperatură și, în același timp, plăcile termoizolante permit mascarea eventualelor defecte ale pereților. Tencuiala decorativă pentru exterior protejează pereții de condițiile atmosferice și conferă exteriorului clădirii un nou aspect. Calitățile acestui sistem fac ca acesta să fie utilizat atât pentru clădirile nou construite cât și la renovarea clădirilor existente.

Pereții pot avea grosimea minimă, deoarece materialul termoizolant va asigura păstrarea căldurii. Prin urmare, întreținerea unei clădiri cu un astfel de sistem de termoizolație va costa mai puțin.

Conform calculelor, cheltuielile pentru realizarea sistemului de termoizolație se amortizează în câțiva ani, deoarece costurile de încălzire pot scădea cu până la 30%. Prin urmare, proprietarii și administratorii de clădiri ar trebui să considere termoizolarea pereților o prioritate.

**Termoizolarea pereților - o investiție profitabilă**



**Structura sistemului de termoizolație Ceresit Ceretherm**

Cu ajutorul sistemelor de termoizolație, un lucru imposibil, devine posibil.

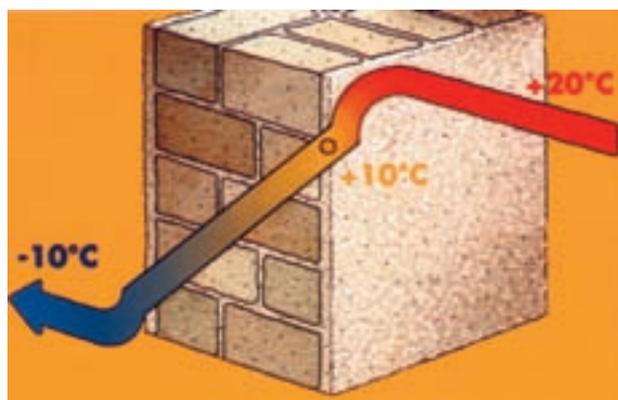
Reducerea costurilor de încălzire este rezultatul termoizolării pereților în exterior, în acest fel împiedicându-se apariția pierderilor de energie termică. Imaginile de pe pagina următoare vă prezintă acest fenomen.

## Ceresit

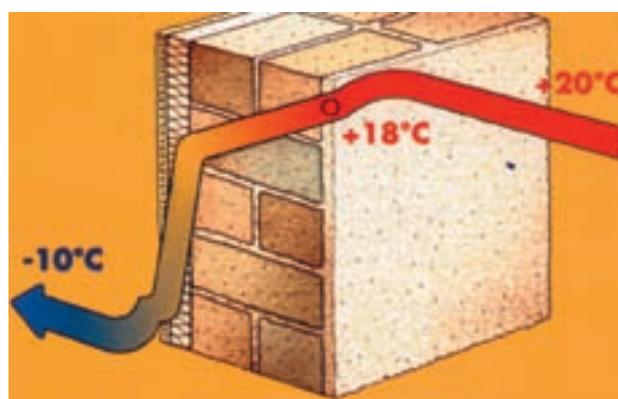
Henkel

BAUTECHNIK

## Soluții profesionale pentru construcții



**Fig.2 Trecerea rapidă a căldurii prin pereții fără izolație termică, duce la răcirea pereților.**



**Fig. 3 Trecerea limitată a căldurii prin pereții termoizolați la exterior, duce la creșterea temperaturii acestora.**

## De ce ar trebui să izolăm termic clădirile ?

### Noțiunea de Confort

În fig. 2 este prezentată trecerea energiei termice printr-un perete, atunci când temperatura din interiorul clădirii este de +20°C, iar temperatura exterioară este de -10°C. După cum se poate observa în imagine, suprafața pereților are o temperatură de +10°C, fiind cu mult mai scăzută decât cea din încăperea. Cantitatea de energie termică necesară pentru obținerea unei temperaturi ridicate în încăperea este foarte mare. În cazul unor pereți termoizolați (fig. 3), diferența dintre temperatura aerului și cea a suprafeței interioare a pereților este cu mult mai mică. În cazul pereților termoizolați, scăderea de temperatură se realizează la nivelul materialului termoizolant.

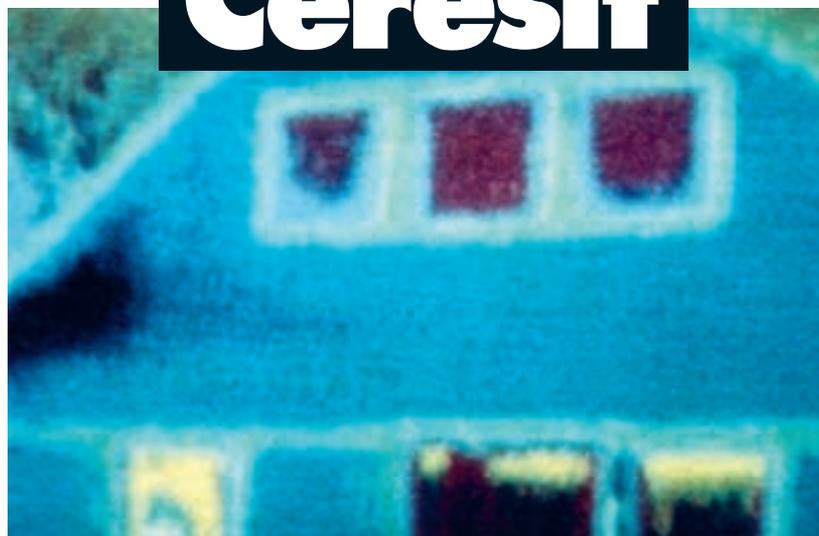
### Façadele trebuie refăcute? E o ocazie ideală!

În cazul în care fațada unei clădiri trebuie renovată, puteți realiza și izolația termică a pereților. Costurile de încălzire se vor reduce prin folosirea sistemului de termoizolație.

### Pereții reci favorizează apariția igrasiei

Pereții exteriori neîncălziți duc la apariția condensului sau chiar la înghețarea pereților. Condensul poate favoriza apariția igrasiei. Explicația acestui fenomen este destul de simplă. Cu cât este mai rece suprafața interioară a pereților, scărilor, glafurilor etc., cu atât mai mult trebuie încălzită încăperea, pentru a se obține o temperatură confortabilă. Aerul foarte rece poate conține vapori de apă. Pe pereții exteriori, vaporii de apă se condensează și apar picături de apă. Pe suprafețele umede, se așează mult mai repede praful și ciupercile pe care acesta le conține. În această situație, tencuielile, adezivii, covoarele sau lemnul devin o hrană pentru aceste ciuperci.

**Termoizolarea pereților - o investiție profitabilă**



# Ceresit

**Fig.4. Se poate vedea în această imagine care este rezultatul izolării termice a pereților exteriori, imagine obținută cu ajutorul unui aparat termosensibil. În partea stângă, apar culorile galben și portocaliu, care indică pierderile de energie termică. Căldura care iese din interiorul clădirii nu ar trebui să ridice temperatura**

**fațadei. Fotografia din dreapta arată fațada aceleiași clădiri după izolarea termică a acesteia. Aceleași suprafețe au acum culoarea albastră, acest lucru arată că pierderile de energie termică sunt mult mai mici.**

O izolație termică efectuată corect împiedică formarea condensului atât pe suprafața pereților, cât și în interiorul acestora.

## Cum se poate calcula indicele termic al unei clădiri ?

Materialele de construcție pot împiedica într-o măsură mai mică sau mai mare pierderile de energie termică. Parametrul care caracterizează materialele de construcție este  $\lambda$ , măsurat în  $W/(mK)$ .

Indicele  $\lambda$  indică cantitatea de energie termică care trece într-o secundă pe 1 mp de material cu o grosime de 1 m, atunci când diferența de temperatură pe suprafața sa ajunge la  $1^\circ C$ . Pentru beton,  $\lambda$  este de  $1,7 W/(mK)$ , pentru pereții cu faianță este de  $0,77 W/(mK)$ . Materialele termoizolante au un indice  $\lambda$  mult mai mic: pentru polistiren,  $\lambda$  este de  $0,040 W/(mK)$ , iar pentru vată minerală,  $\lambda$  este de  $0,042 W/(mK)$ . Rezistența termică a materialului,  $R$  se raportează la grosimea acestuia  $d$ , în metri:

$$R = \frac{d}{\lambda}$$

Rezistența termică este măsurată în  $m^2K/W$ . Dacă perețele este format din mai multe straturi de materiale cu indici  $\lambda$  diferiți, rezistența termică totală va fi obținută prin însumarea lor. În acest mod se calculează rezistența termică a unui perete:

$$\Sigma R_x = R_1 + R_2 + R_3 + \dots$$

Dacă se iau în considerare indicii  $R_{si}$  și  $R_{se}$  (pentru pereții exteriori ai unei clădiri au  $0,125$  și  $0,042 m^2K/W$ ), pentru un anumit perete, se poate calcula coeficientul de transfer termic, mai exact, indicele de pierdere de energie termică  $U$ .

### Termoizolarea pereților - o investiție profitabilă

$$U = \frac{1}{\Sigma R_\lambda + R_{si} + R_{se}}$$

Indicele de pierdere de energie termică  $U$  măsurat în  $W/(m^2K)$  arată pierderea de energie termică într-o secundă, printr-un perete cu o suprafață de 1 mp, la o diferență de temperatură de  $1^\circ C$ . Cu cât valoarea indicelui  $U$  este mai mică, cu atât izolația termică a peretelui este mai bună.

În schimb, o valoare ridicată a indicelui  $U$  ne arată că perețele respectiv trebuie izolat corespunzător. Deoarece pot apărea probleme la sistemul de termoizolație, la elementele mecanice de fixare, precum și punți termice, trebuie să aplicăm o corecție indicelui  $U$  și anume  $\Delta U$ .

Prin urmare, indicele de pierdere de energie termică pentru întregul perete, va arăta în modul următor:

$$U_k = U + \Delta U$$

Iarna, în cazul pereților fără izolație termică, cantitatea de energie termică care trece pe 1 mp de perete poate fi foarte mare. Valoarea calculată a  $U$  trebuie comparată cu valoarea  $U_{max}$  care depinde de tipul de clădire.

În funcție de tipul de clădire și de dimensiunile acesteia se poate calcula coeficientul global de izolare termică  $G$ , măsurat în  $W/(m^2K)$ . Această valoare trebuie comparată cu  $G_N$ , care este coeficientul normat de izolare termică.

Este un indice foarte important, care influențează mult prețul clădirii pe piața imobiliară. Cu cât valoarea indicelui  $G$  este mai mare, cu atât clădirea are o izolație termică mai bună și pierderile de energie termică sunt mai mici.



## Prevederi legale privind termoizolarea pereților. Acorduri Tehnice

În conformitate cu legislația din domeniul construcțiilor, mai exact legea 10/95, renovarea fațadelor, care aduce o schimbare a aspectului față de restul construcțiilor din împrejurimi, necesită o autorizație de construcție. De asemenea, trebuie întocmit un proiect. Sistemul de izolare termică Ceresit Ceretherm are acordarea tehnică elaborată de Consiliul Tehnic Permanent Pentru Construcții nr. 006-04/176-2004. Sistemul de termoizolație Ceresit Ceretherm este alcătuit din mai multe elemente compatibile între ele. Sistemul îndeplinește cerințele EOTA și este verificat în conformitate cu ghidul european ETAG 004. Conform ETAG 004, sistemul trebuie să treacă o serie întreagă de teste care se efectuează în camere climatice pe mostre executate la scara 1:1, pe substrat mineral adecvat. De asemenea, sistemul de termoizolație Ceresit Ceretherm are

certificarea de conformitate cu standardul armonizat SR EN 13499 care face referire la "Sisteme Compozite de Izolare Termică la Exterior pe bază de Polistiren Expandat". Aceste certificări reprezintă o evaluare pozitivă a sistemului și a elementelor din care este alcătuit. Trebuie respectate normele privind starea și poziționarea clădirilor la care se aplică aceste sisteme. Un factor deosebit de important este valoarea normată a coeficientului global de izolare termică GN. Modul de calculare a coeficientului global de izolare termică pentru clădirile de locuințe și publice este prezentat în normativul C107/97. În ceea ce privește comportarea la foc, sistemul de termoizolație Ceresit Ceretherm se încadrează, conform normelor europene în vigoare, în clasa E.

Proiectul de termoizolație trebuie să cuprindă următoarele elemente:

- prezentarea materialului termoizolant
- clasificarea proprietăților ignifuge ale sistemului pentru izolația și grosimea proiectată
- prezentarea sistemului cu referire la normativul în vigoare
- prezentarea tehnică a sistemului ales, cu referire la principalele sale elemente componente (materialul termoizolant, adezivul utilizat, armătura, elementele de ancorare mecanice)
- modul de pregătire al suprafeței pereților în vederea fixării plăcilor termoizolante, tipul de adeziv utilizat și numărul elementelor mecanice de ancorare
- modul de realizare al armăturii cu indicarea principalelor puncte de fixare
- modul de finisare al fațadei, tipul de tencuială utilizată și modul de aplicare al acesteia (aplicarea mecanică, manuală), precum și culoarea acesteia
- schițe cu modul de soluționare a zonelor dificile (pereții subsolului, mansardei, balcoanelor și logiilor, rosturile de dilatație)
- calcularea coeficientului G ținându-se cont de punțile termice
- prezentarea efectelor pe care sistemul termoizolant le va avea asupra izolației acustice a peretelui exterior



**Termoizolarea pereților - o investiție profitabilă**

# Ceresit



## Polistirenul - elementul de bază al sistemului de termoizolație **Ceresit Ceretherm**

Alegerea sistemului de termoizolație potrivit: materialul termoizolant

*Termoizolarea pereților - o investiție profitabilă*

**Soluții profesionale pentru construcții**

**Ceresit**

**Henkel**

**BAUTECHNIK**

## Caracteristicile polistirenului

Polistirenul este componenta de bază în cadrul sistemului de termoizolație Ceresit Ceretherm.

Grosimea minimă recomandată de Henkel Bautechnik este de 5 cm din motive de rezistență la șocuri și permeabilitate la vapori.

Polistirenul nu absoarbe umezeala și deci, în cazul unei umidități ridicate, nu-și va pierde caracteristicile termoizolante. Fenomenul de condens care poate apărea periodic în interiorul plăcilor de polistiren nu va avea consecințe grave. Deși este un material artificial, nu conține substanțe dăunătoare pentru sănătate. Polistirenul este foarte ușor și are niște parametri mecanici deosebit de buni (rezistența la rupere este de 80 kPa, iar la comprimare este de 130 kPa). Polistirenul suferă o deformare de numai 10% la o presiune de 80 kPa. Ca izolanț fonic nu are calități prea mari. Indicele de permeabilitate la vaporii de apă este însă foarte scăzut:  $12 \times 10^6$  g/(mhPa). Temperaturile mai mari de +80°C distrug polistirenul, ca și marea majoritate a solvenților organici. În cazul sistemului Ceresit Ceretherm, se folosesc plăci de polistiren cu densitatea între 15-20 kg/m<sup>3</sup>. În plus, polistirenul trebuie să fie ignifugat și trebuie să aibă o stabilitate a dimensiunilor declarată de producător (după o anumită perioadă de depozitare). Bucățile de polistiren tăiate din plăcile depozitate (în decurs de 6-8 săptămâni) rămân plate și nu-și modifică dimensiunile. Iată un exemplu de plăci de polistiren. Este interzisă utilizarea unor plăci mai mari de 120x60 cm.

În zona de soclu sau zona expusă șocurilor mecanice dar și sub cota terenului natural se folosește polistiren extrudat rugos. Acesta are o conductivitate termică de 0,035 W/mK și este disponibil în plăci de 60x120 cm și grosimi variabile.

Polistirenul extrudat are o duritate mai mare, fiind capabil să preia șocurile mecanice care apar în zona de soclu a clădirii.

Polistirenul extrudat ce intră în componența sistemului de termoizolație Ceresit Ceretherm are densitatea de 40 kg/mc.

## Comparație polistiren - vată minerală

O fațadă din vată minerală este de 2,5 ori mai scumpă decât una din polistiren. În plus, polistirenul este mult mai ușor de transportat și de înmagazinat. Mult mai ieftine sunt și elementele mecanice de fixare, deoarece acestea pot fi realizate și din plastic (în cazul vatei minerale se folosesc numai elemente de fixare din metal). Plăcile de polistiren sunt mult mai ușoare și se pot tăia și șlefui mult mai ușor. De asemenea, aplicarea polistirenului nu implică aceleași riscuri pe care le implică aplicarea vatei minerale, adică rănirea persoanelor care efectuează lucrările de termoizolare.



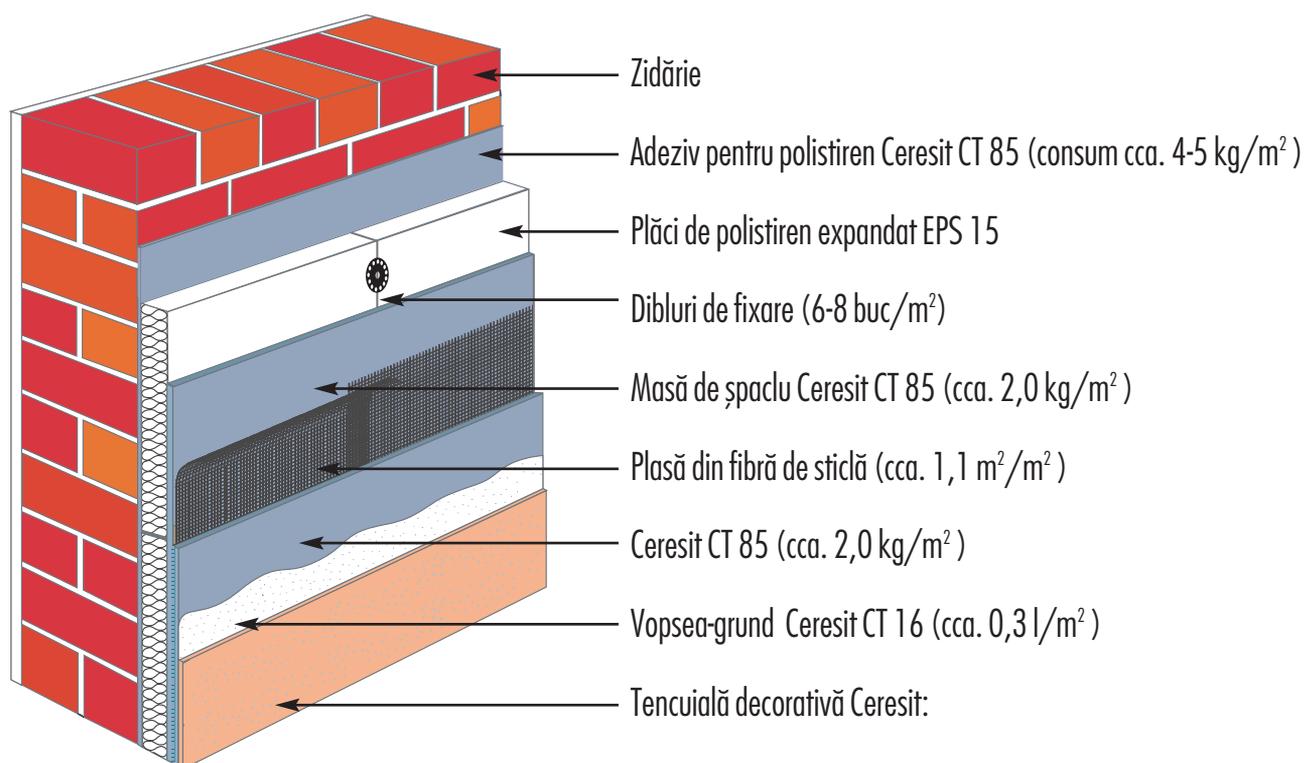
***Un mod de a avea o casă călduroasă***

# Ceresit

În cazul alegerii polistirenului, nu trebuie să ne temem că pereții clădirii vor fi substanțial îngreunați. Un m<sup>3</sup> de polistiren cântărește 15 kg. În cazul utilizării vatei minerale, la aceeași grosime, greutatea este de peste 30 kg. De aceea,

în cazul utilizării vatei minerale, trebuie folosite elemente de fixare corespunzătoare, care prin lungimea lor, să ajungă la zid. În prezent, sistemul de izolare termică cu polistiren este utilizat în proporție de 70-90%.

## Schema sistemului de termoizolație **Ceresit Ceretherm**



- a) Tencuială decorativă Ceresit CT 60 (granulă 1,5 mm) (consum cca. 2,5 kg/m<sup>2</sup>)
- b) Tencuială decorativă Ceresit CT 63 (granulă 3,0 mm) (cca. 3,7 kg/m<sup>2</sup>)
- c) Tencuială decorativă Ceresit CT 64 (granulă 2,0 mm) (cca. 2,7 kg/m<sup>2</sup>)
- d) Tencuială decorativă silicatică Ceresit CT72 (granulă 1,5 mm sau 2,5 mm) (cca 2,3 kg/m<sup>2</sup> resp. 3,9 kg/m<sup>2</sup>)
- e) Tencuială decorativă silicatică Ceresit CT 73 (granulă 2 mm sau 3 mm) (cca 2,6 kg/m<sup>2</sup> resp. 3,6 kg/m<sup>2</sup>)
- f) Tencuială decorativă siliconică Ceresit CT74 (granulă 1,5 mm sau 2,5 mm) (cca 2,6 kg/m<sup>2</sup> resp. 3,6 kg/m<sup>2</sup>)
- g) Tencuială decorativă siliconică Ceresit CT 75 (granulă 2 mm sau 3 mm) (cca 2,6 kg/m<sup>2</sup> resp. 3,6 kg/m<sup>2</sup>)
- h) Tencuială decorativă mozaicată Ceresit CT 77 (granulă 1,4-2mm) (cca 4,5 kg/m<sup>2</sup>)

*Un mod de a avea o casă caldă*

**Soluții profesionale pentru construcții**

**Ceresit**

**Henkel**

**BAUTECHNIK**



## Recomandări

Cel mai important aspect înainte de începerea lucrărilor este pregătirea suprafeței suport. Aceasta implică respectarea următoarelor etape:

- Identificarea tipului de suprafață suport (tencuială, beton, BCA, cărămidă, PAL, OSB)
- Verificarea absorbției suprafeței suport.
- Identificarea și repararea zonelor cu aderență slabă „umflate” și a zonelor fisurate
- Testul de aderență
- Testul benzii adezive (dacă peretele este vopsit)
- Verificarea planeității și verticalității suprafeței suport.

### Suprafața Suport

Se analizează calitatea stratului suport. Zonele cu aderență slabă „umflate” și zonele „umflate” cu sunet „surd” vor fi decopertate și reparate. Suportul trebuie să fie uscat, curat, fără substanțe ce ar putea împiedica aderența. Rezistența suprafeței la smulgere trebuie să fie mai mare decât rezistența la tracțiune a materialului termoizolant. O suprafață suport fisurată nu prezintă un pericol pentru aplicarea sistemului termoizolant. Denivelările de până la 10 mm pot fi preluate prin aplicarea polistirenului folosind metoda prin puncte, mai exact denivelările pot fi preluate de grosimea stratului de adeziv.

### Etanșarea zonelor de soclu

În zonele de soclu folosirea polistirenului extrudat este obligatorie. Pentru o etanșare perfectă se recomandă folosirea membranei autoadezive Ceresit BT21 pe toată suprafața soclului. Plăcile de polistiren trebuie fixate pe hidroizolație cu ajutorul benzii dublu adezive Ceresit CA28 sau cu orice alt material pe bază de bitum cu proprietăți adezive. După fixarea polistirenului și aplicarea finisajului final se recomandă ca pe zona de racord a sistemului cu terenul să se aplice o fâșie de membrană BT21 pe tot perimetrul clădirii. A se vedea detaliul “Izolarea postamentului clădirilor cu subsol” de la pag. 38.

### Lipirea plăcilor termoizolante

Plăcile de polistiren se vor fixa cu adezivul Ceresit CT85. La fixarea plăcii, adezivul trebuie să acopere cel puțin 40% din suprafața plăcii. Se va evita aplicarea adezivului pe muchiile plăcilor. După aplicarea adezivului se vor utiliza elementele mecanice de fixare. Plăcile de polistiren vor fi dispuse în asize în câmp și înclăștate la colțuri asemenea unei zidării de cărămidă.

### Fixarea plăcilor în dibluri.

Pe lângă lipire, plăcile de polistiren au nevoie și de o fixare mecanică cu dibluri.

În general, pe suprafețele din zidărie, blocheți, panouri tip Placocem, nu este obligatorie folosirea diblurilor. În funcție de tipul suprafeței suport se folosesc diverse tipuri de dibluri. La pereții din zidărie cu goluri trebuie ca zona de ancorare a diblului să depășească grosimea peretelui exterior al cărămidii. Lungimea de ancorare trebuie să fie de min. 35 mm. Pentru suprafețele din BCA, lungimea de ancorare trebuie să fie de 110 mm. Pe suprafețele din lemn sau panouri din lemn se recomandă folosirea unor dibluri speciale, care se aplică prin înșurubare. În acest caz, lungimea de ancorare trebuie să fie de 25 mm.

### Realizarea stratului de susținere cu plasă

Mortarul Ceresit CT85 se aplică pe suprafața plăcii într-un strat cu o grosime de 2-3 mm, cu ajutorul unei mistrii zimțate. Pe mortarul proaspăt aplicat se fixează plasa din fibră de sticlă (cu păstrarea unor spații de 5-10 cm), se aplică un al doilea strat de mortar, cu o grosime de aproximativ 1 mm și apoi se nivelează până când plasa este înglobată definitiv.

### Realizarea finisajului

Masa de șpaclu trebuie amorsată cu vopsea-grund Ceresit CT16. După uscarea grundului, tencuiala se aplică uniform, pe grosimea granulației, cu ajutorul unei gletiere metalice. Când produsul nu se mai lipește de mistrie se trece la drișuirea tencuielii folosind o drișcă din plastic, pentru a-i da un aspect uniform. Stratul final poate fi realizat cu oricare din variantele de tencuieli decorative Ceresit.

Soclu clădirii poate fi realizat folosind tencuiala acrilică mozaicată Ceresit CT177 într-una din cele două variante de granulație.

### Un mod de a avea o casă călduroasă

# Ceresit

## Tencuieli decorative Ceresit

### Alegerea unui sistem potrivit: finisarea fațadei

Atunci când privim o fațadă termoizolată, vedem numai suprafața finisată a peretelui respectiv. Aceasta conferă un aspect frumos și individualitate clădirii. Oferta variată de tencuieli Ceresit face posibilă alegerea unui produs care să se potrivească cu absolut orice preferință. Produsele diferă între ele prin compoziție, aspect, granulație și culoare.

Clientul are la dispoziție 4 tipuri de tencuieli decorative: minerale, acrilice, silicatică și siliconice. Toate tencuielile oferite de Ceresit sunt rezistente la condițiile atmosferice și au o rezistență ridicată la lovire accidentală. În tabelul de mai jos, se poate vedea o comparație între cele 4 variante de

tencuieli decorative, în funcție de diferiți factori de mediu. Culoarea tencuielilor sunt caracterizate de un parametru numit „indicele de reflexie a luminii”.

În cazul fațadelor termoizolate acesta trebuie să fie de minim 25 %. Cu cât valoarea indicelui este mai scăzută cu atât reflecția luminii este mai mică, implicit absorbția căldurii este mai mare, iar materialul termoizolant are de suferit. La paginile 22,23,24 este prezentată paleta de culori Ceresit cu indicii de reflexie a luminii aferenți.

	Difuzie vapori	Apă	UV	Murdărie	Factori biologici	Rezistența în timp
<b>Tencuieli Minerale</b>						
CT35	●●●	●	●●●	●	●●	●●●
CT 137	●●●	●	●●●	●	●●	●●●
<b>Tencuieli Acrilice</b>						
CT 60	●●	●●●	●●	●●	●●	●●●
CT63	●●	●●●	●●	●●	●●	●●●
CT64	●●	●●●	●●	●●	●●	●●●
<b>Tencuieli Silicatică</b>						
CT 72	●●●	●●	●●●	●●	●●●	●●
CT 73	●●●	●●	●●●	●●	●●●	●●
<b>Tencuieli Siliconice</b>						
CT 74	●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●●
CT 75	●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●●

Alege-ți stilul

Soluții profesionale pentru construcții

**Ceresit**

**Henkel**

BAUTECHNIK

## Tipuri de tencuieli

În componența tencuielilor intră: lianți, adaosuri naturale (pietriș, nisip, pulbere), pigmenți sau adaosuri care le modifică proprietățile lucrative. La tencuielile minerale, liantul îl constituie cimentul. Procesul de întărire se

bazează pe reacția chimică la o unitate de apă. La tencuielile acrilice, liantul îl constituie polimerii, care se dezvoltă sub influența vaporilor de apă. Tipul liantului influențează proprietățile tencuielii.

<b>Tencuielile minerale Ceresit:</b> sunt amestecuri uscate care conțin umpluturi minerale, adezivi, pigmenți și modificatori. Saci de 25 kg. <b>Parametri tehnici și modul de utilizare</b>	CT 35	CT 137
		
Aspectul	Scoarță de copac	Structură mărunță
Dimensiunea granulei [mm]:	2,5 sau 3,5	1,5 sau 2,5
Culoare	6 culori pastelate + alb	6 culori pastelate + alb
Temperatura la care se utilizează: de la...	+5 la +30°C (+9 la +30°C)*	+5 la +30°C (+9 la +30°C)*
Sistemul Ceresit Ceretherm (polistiren)	DA	DA
Structurarea prin drișuire	DA	DA
Vopsirea cu vopsele silicice, de exemplu Ceresit CT 54, impregnarea cu produsul Ceresit CT 13	DA	DA
Vopsirea cu vopsele acrilice pentru exterior, de exemplu Ceresit CT 42, CT 44	Posibil	Posibil

<b>Tencuielile acrilice Ceresit:</b> sunt amestecuri uscate care conțin umpluturi minerale, adezivi, pigmenți și modificatori. Găleți de plastic de 20 kg <b>Parametri tehnici și modul de utilizare</b>	CT 60	CT 63	CT 64	CT 77
				
Aspectul	Zgrunțuros	Scoarță de copac	Scoarță de copac	Mozaic
Dimensiunea granulei [mm]:	1,5	3,0	2,0	1-4-2-0
Culoare	162 + alb	162 + alb	162 + alb	38 de combinații coloristice
Temperatura la care se utilizează: de la...	+5 la +25°C	+5 la +25°C	+5 la +25°C	+10 la +25°C
Sistemul Ceresit Ceretherm (polistiren)	DA	DA	DA	DA
Zugrăvirea cu vopsele acrilice pentru exterior	DA	DA	DA	NU

## Alege-ți stilul

# Ceresit

## 1. Tencuieli minerale **Ceresit CT 35, CT 36, CT 137**

- sunt permeabile la vapori
- neinflamabile și deci recomandate pentru clădirile cu mai multe niveluri, cu un risc ridicat de incendiu
- disponibile în culoarea alb și șase culori pastelate
- cele sub formă de pulbere pot fi utilizate chiar și la temperaturi negative, necesită amestecarea cu apă
- sunt economice, deoarece au un preț redus

## 2. Tencuieli acrilice **Ceresit CT 60, CT 63, CT 64, CT 77**

- au un grad de impregnare foarte scăzut, fiind recomandate pentru zonele în care precipitațiile sunt abundente
- elastice, rezistente la deformările suprafeței pe care sunt aplicate și la rupturi din exterior
- sunt gata preparate - sunt ușor de utilizat
- pot fi utilizate în sistemul Ceresit Ceretherm
- sunt disponibile într-o bogată gamă coloristică, peste 160 de culori

## Alegerea aspectului tencuielii este în strânsă legătură cu destinația fațadei

Atunci când alegem produsul, trebuie să ne gândim la aspectul final al fațadei. Efectele obținute depind atât de proprietățile materialelor utilizate, cât și de instrumentele folosite la aplicarea acestora. Granulația tencuielii poate conferi un aspect zgrunțuros sau neted, în funcție de modul de aplicare.

**Alege-ți stilul**

## 1. Aspect „scoarță de copac”

Aspectul „scoarță de copac” se obține utilizând o drișcă de plastic. Granulele conținute de tencuială lasă urme în direcția de deplasare a mistriei. Utilizând diferite tehnici de drișuire (pe orizontală, pe verticală, circulară sau diagonală) se poate obține un aspect unic. În funcție de granulație, urmele obținute sunt puțin vizibile sau foarte vizibile. Acest aspect este specific pentru case de vacanță, vile sau cabane la munte.



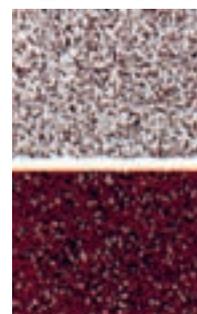
## 2. Aspect „aglomerat”

Materialele care au o granulație bogată conferă un aspect deosebit. Dacă sunt aplicate cu o mistrie de metal se obține o structură cu o granulație bogată, numită și „aglomerată”. Tencuiala are un aspect elegant, iar dimensiunea granulelor se poate alege în funcție de tipul de clădire. Acest aspect final este specific pentru instituții publice sau sedii de firmă. În culori închise, este ideală pentru detalii arhitectonice.



## 3. Aspecte mozaicate

Tencuiala mozaicată Ceresit CT 77 se aplică și se nivelează cu o mistrie de metal. În funcție de granulație, se poate obține un aspect neted sau ușor zgrunțuros. Liantul conține rășini, iar umplutura, pietriș colorat. După uscare, se obține o suprafață sticloasă, colorată și ușor de întreținut. Tencuielile mozaicate sunt recomandate pentru socluri, coame de colț, zona balustradelor, în apropierea ferestrelor și ușilor. Poate fi folosită și la interior în zone expuse murdăririi, de exemplu holuri, baruri și altele.



**Soluții profesionale pentru construcții**

**Ceresit**  
  
**BAUTECHNIK**



## 1. Aspect „scoarță de copac”

Aspectul „scoarță de copac”, obținut cu produsul Ceresit CT 35, cu o granulație de 2,5 mm, realizat prin dřișcuire circulară, cu o dřișcă de plastic.



Aspectul „scoarță de copac”, obținut cu produsul Ceresit CT 35, cu o granulație de 2,5 mm, realizat prin dřișcuire verticală, cu o dřișcă de plastic.



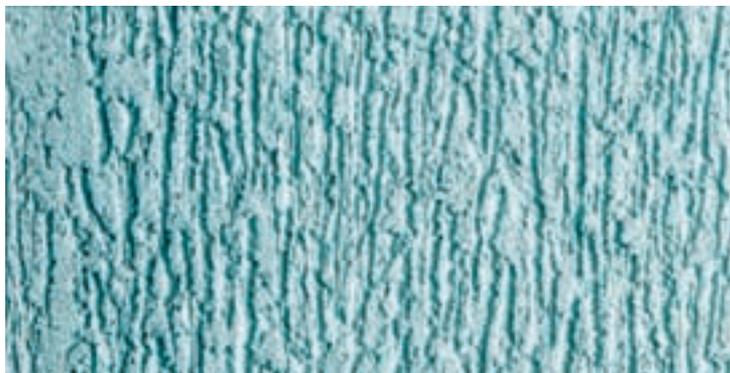
Aspectul „scoarță de copac”, obținut cu produsul Ceresit CT 64, cu o granulație de 2 mm, realizat prin dřișcuire circulară, cu o dřișcă de plastic.



Aspectul „scoarță de copac”, obținut cu produsul Ceresit CT 64, cu o granulație de 2 mm, realizat prin dřișcuire verticală, cu o dřișcă de plastic.

**Alege-ți stilul**

# Ceresit



Aspectul „scoarță de copac”, obținut cu produsul Ceresit CT 35, cu o granulație de 3,5 mm, realizat prin drișuire circulară, cu o drișcă de plastic.



Aspectul „scoarță de copac”, obținut cu produsul Ceresit CT 63, cu o granulație de 3 mm, realizat prin drișuire verticală, cu o drișcă de plastic.



Aspectul „scoarță de copac”, obținut cu produsul Ceresit CT 35, cu o granulație de 3,5 mm, realizat prin drișuire circulară, cu o drișcă de plastic.

## 2. Aspect „aglomerat”



Aspect aglomerat, obținut cu produsul Ceresit CT 60, cu o granulație de 1,5 mm, realizat prin drișuire cu o drișcă din plastic.

*Alege-ți stilul*

**Soluții profesionale pentru construcții**

**Ceresit**

**Henkel**

**BAUTECHNIK**



Aspect aglomerat, obținut cu produsul Ceresit CT 137, cu o granulație de 1,5 mm, realizat prin drișuire cu o drișcă din plastic.



Aspect aglomerat, obținut cu produsul Ceresit CT 137, cu o granulație de 2,5 mm, realizat prin drișuire cu o drișcă din plastic.



### 3. Aspect „mozaicat”

Aspect mozaicat, obținut cu produsul Ceresit CT 77



Aspect mozaicat, obținut cu produsul Ceresit CT 77, cu granulație de marmură naturală.

**Alege-ți stilul**

# Ceresit

## Alegerea culorii preferate

Culoarea tencuielii de fațadă prezintă caracterul clădirii și personalitatea proprietarului său. Gama coloristică bogată a produselor Ceresit nu limitează nici investitorul, nici fantezia proiectantului. Acest lucru este valabil mai ales pentru tencuielile acrilice Ceresit CT 60, CT 63 și CT 64. Există 27 de linii coloristice, fiecare având 6 nuanțe. Împreună cu culoarea alb, sunt, în total, 163 de culori! Nuanțele se armonizează foarte bine între ele și pot fi folosite toate pe o singură fațadă.



Tencuielile minerale Ceresit CT 35 și CT 137 sunt produse în culoarea alb și alte 6 nuanțe pastelate. Trebuie să vă atragem atenția că este posibil să impregnați tencuielile minerale cu produsul incolor cu silicon Ceresit CT 13. Acest supliment (produsul se aplică cu pensula sau cu pistolul) reduce gradul de absorbție al tencuielilor minerale și împiedică formarea murdăriei, tencuielile curățându-se singure în timpul precipitațiilor.

Pentru realizarea tencuielilor pe coamele de colț sau pe socluri aveți la dispoziție 38 de combinații coloristice din tencuiala mozaicată Ceresit CT 77. Poate fi utilizată aceeași culoare ca cea a pereților, acoperișului sau detaliilor arhitectonice.

*Alege-ți stilul*

**Soluții profesionale pentru construcții**

**Ceresit**

**Henkel**

**BAUTECHNIK**

## Vopseaua-Grund **Ceresit CT 16**

Ceresit CT 16 este o vopsea grund de culoare albă cu o putere mare de acoperire.

Are compoziția unei vopsele de exterior la care se mai adaugă nisip foarte fin pentru a crea o suprafață aspră, aderentă.

Se aplică cu precădere înainte de toate tencuielile decorative din gama Ceresit.

În funcție de tipul tencuiei, dar și de culoarea acesteia, se recomandă colorarea amorsei, în ideea de a evita apariția unor zone în care se va vedea amorsa.

Astfel se recomandă folosirea tabelului de mai jos :

### Recomandări privind utilizarea nuanțelor grundului **Ceresit CT 16** cu tencuielile acrilice **Ceresit: CT 60, CT 63, CT 64**

Culoarea grundului CT 16	Culoarea recomandată pentru tencuială
<b>CF 2</b>	linia: <b>DAKOTA (DK), CALIFORNIA (CF)</b> sau culorile: <b>SAHARA SH 2, SH 3</b>
<b>FL 2</b>	linia: <b>FLORIDA (FL)</b> sau culorile: <b>SAVANNE SV 2, SV 3</b>
<b>BL 2</b>	linia: <b>MONTANA (MT), BALI (BL)</b> sau culorile: <b>TOSKANA TK , TK 3, TK 4, SAHARA SH 4</b>
<b>AM 2</b>	linia: <b>AMAZON (AM)</b>
<b>PC 2</b>	linia: <b>LAGUNA (LG), PACIFIC (PC), BALTIC (BT), ATLANTIC (AT), ALASKA (AL)</b>
<b>SI 2</b>	linia: <b>ETNA (ET), SIBERIA (SI), TUNDRA (TD)</b> sau culorile: <b>SAVANNE SV 5, SV 6, SAHARA SH 5, SH 6, COLORADO CO 5, CO 6, TOSKANA TK 5, TK 6, ARIZONA AR 6</b>
<b>TX 2</b>	linia: <b>NEVADA (NV), TEXAS (TX), AFRICA (AF), MADEIRA (MD)</b> sau culorile: <b>ARIZONA AR2, AR 3, AR 4, AR 5, SAVANNE SV 4, COLORADO CO 2, CO 3, CO 4</b>
<b>PR 2</b>	linia: <b>POLAR (PL), PROVENCE (PR), KASHMIR (KS)</b>
<b>FJ 2</b>	linia: <b>FUJI (FJ)</b>
<b>a   b</b>	toate culorile desemnate cu cifra 1, din toate gamele coloristice

### Obiective de referință:

Hotel Fântânița Haiducului, Sibiu  
Sediul administrativ Ambient, Sibiu  
Cartier ANL Valea Oltului, București  
Hotel Perla, Timișoara  
Motel Levisticum, Bacău

Hotel ACR, Nehoiu  
Cartier ANL, Focșani  
Sediul Orange, Giulești  
Hotel ACR, Olănești  
Ansamblu de locuințe P+4, Str. Munții Tatra, București  
Ansamblu de locuințe P+4, Str. Ioniță Vornicul, București

### Alege-ți stilul

# Ceresit

## Mostre de culori

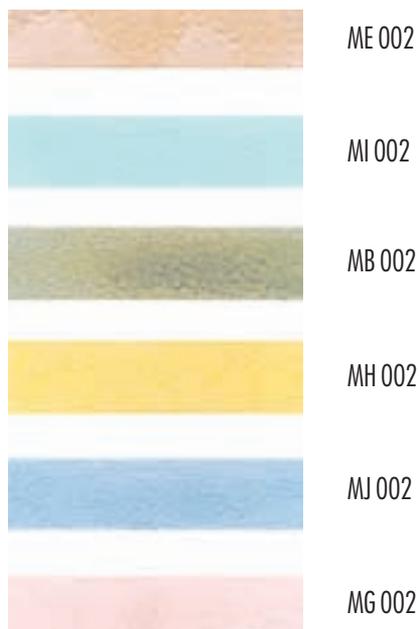
Aceste mostre au caracter orientativ, întrucât nu prezintă structura tencuielii naturale și de aceea aspectul real al materialelor poate diferi într-o oarecare măsură față de culorile prezentate în continuare.

În ce privește conținutul de elemente naturale care pot modifica aspectul produsului, vă recomandăm să utilizați produse având aceeași serie de producție (care este înscrisă pe ambalaj), la efectuarea unei lucrări în aceleași condiții.

În cazul tencuielilor acrilice, silicatic și siliconice, colorile cu asterisc fac parte din următoarele grupe de prețuri:

- \* grupa 1
- \*\* grupa 2
- \*\*\* grupa 3

## Tencuieli minerale **Ceresit: CT35, CT 137**



**Alege-ți stilul**

**Soluții profesionale pentru construcții**

**Ceresit**

**Henkel**

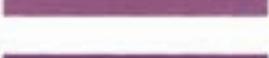
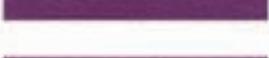
**BAUTECHNIK**

• Tencuieli acrilice **Ceresit: CT 60, CT 63, CT 64**, Tencuieli silicaticice **Ceresit CT 72, CT 73**  
 • Tencuieli siliconice **Ceresit CT 74, CT 75**

 SAHARA SH1* 55%	 SAVANNE SV1* 52%	 TEXAS TX1* 58%
 SAHARA SH1* 42%	 SAVANNE SV2* 49%	 TEXAS TX2* 46%
 SAHARA SH3* 43%	 SAVANNE SV3* 50%	 TEXAS TX3* 40%
 SAHARA SH4* 39%	 SAVANNE SV4* 36%	 TEXAS TX4* 36%
 SAHARA SH5* 45%	 SAVANNE SV5* 44%	 TEXAS TX5* 23%
 SAHARA SH6* 26%	 SAVANNE SV6* 21%	 TEXAS TX6** 16%
 CALIFORNIA CF1* 42%	 FLORIDA FL1* 48%	 AFRICA AF1* 59%
 CALIFORNIA CF2* 43%	 FLORIDA FL2* 53%	 AFRICA AF2* 48%
 CALIFORNIA CF3* 66%	 FLORIDA FL3* 47%	 AFRICA AF3* 36%
 CALIFORNIA CF4** 72%	 FLORIDA FL4* 48%	 AFRICA AF4* 39%
 CALIFORNIA CF5** 59%	 FLORIDA FL5** 62%	 AFRICA AF5* 23%
 CALIFORNIA CF6*** 70%	 FLORIDA FL6*** 67%	 AFRICA AF6** 18%
 DAKOTA DK1* 57%	 COLORADO CO1* 40%	 NEVADA NV1* 49%
 DAKOTA DK2* 58%	 COLORADO CO2* 30%	 NEVADA NV2* 49%
 DAKOTA DK3* 56%	 COLORADO CO3* 33%	 NEVADA NV3* 49%
 DAKOTA DK4*** 59%	 COLORADO CO4* 30%	 NEVADA NV4* 47%
 DAKOTA DK5* 57%	 COLORADO CO5* 40%	 NEVADA NV5* 36%
 DAKOTA DK6* 46%	 COLORADO CO6* 25%	 NEVADA NV6** 18%

**Alege-ți stilul**

# Ceresit

 MADEIRA MD1* 54%	 KASHMIR KS1* 61%	 PACIFIC PC1* 63%
 MADEIRA MD2* 45%	 KASHMIR KS2* 57%	 PACIFIC PC2* 46%
 MADEIRA MD3* 35%	 KASHMIR KS3* 48%	 PACIFIC PC3* 64%
 MADEIRA MD4* 37%	 KASHMIR KS4* 39%	 PACIFIC PC4* 64%
 MADEIRA MD5* 25%	 KASHMIR KS5** 28%	 PACIFIC PC5* 56%
 MADEIRA MD6** 16%	 KASHMIR KS6** 26%	 PACIFIC PC6* 49%
 ARIZONA AR1* 45%	 PROVENCE PR1* 61%	 ALASKA AL1* 46%
 ARIZONA AR2* 35%	 PROVENCE PR2* 64%	 ALASKA AL2* 50%
 ARIZONA AR3* 32%	 PROVENCE PR3* 56%	 ALASKA AL3* 40%
 ARIZONA AR4* 31%	 PROVENCE PR4* 30%	 ALASKA AL4* 40%
 ARIZONA AR5* 37%	 PROVENCE PR5* 29%	 ALASKA AL5* 46%
 ARIZONA AR6* 22%	 PROVENCE PR6* 21%	 ALASKA AL6* 31%
 FUJI FJ1* 58%	 POLAR PL1* 57%	 BALTIC BT1* 43%
 FUJI FJ2* 58%	 POLAR PL2* 55%	 BALTIC BT2* 45%
 FUJI FJ3* 47%	 POLAR PL3* 50%	 BALTIC BT3* 42%
 FUJI FJ4* 47%	 POLAR PL4* 45%	 BALTIC BT4* 34%
 FUJI FJ5* 41%	 POLAR PL5* 40%	 BALTIC BT5* 35%
 FUJI FJ6** 42%	 POLAR PL6** 24%	 BALTIC BT6* 30%

*Alege-ți stilul*

**Soluții profesionale pentru construcții**

**Ceresit**

**Henkel**

**BAUTECHNIK**

	LAGUNA LG1* 49%		BALI BL1* 57%		SIBERIA SI1* 53%
	LAGUNA LG2* 63%		BALI BL2* 57%		SIBERIA SI2* 49%
	LAGUNA LG3* 49%		BALI BL3* 39%		SIBERIA SI3* 41%
	LAGUNA LG4* 66%		BALI BL4* 29%		SIBERIA SI4* 26%
	LAGUNA LG5* 53%		BALI BL5* 28%		SIBERIA SI5* 22%
	LAGUNA LG6* 53%		BALI BL6* 22%		SIBERIA SI6** 19%
	MONTANA MT1* 60%		TOSKANA TK1* 49%		TUNDRA TD1* 50%
	MONTANA MT2* 54%		TOSKANA TK2* 35%		TUNDRA TD2* 44%
	MONTANA MT3* 37%		TOSKANA TK3* 32%		TUNDRA TD3* 31%
	MONTANA MT4* 36%		TOSKANA TK4* 31%		TUNDRA TD4* 24%
	MONTANA MT5* 28%		TOSKANA TK5* 37%		TUNDRA TD5* 26%
	MONTANA MT6* 23%		TOSKANA TK6* 28%		TUNDRA TD6** 20%
	AMAZON AM1** 40%		ATLANTIC AT1* 55%		ETNA ET1* 53%
	AMAZON AM2** 43%		ATLANTIC AT2* 53%		ETNA ET2* 41%
	AMAZON AM3** 30%		ATLANTIC AT3* 40%		ETNA ET3* 30%
	AMAZON AM4** 30%		ATLANTIC AT4* 40%		ETNA ET4* 25%
	AMAZON AM5*** 31%		ATLANTIC AT5* 37%		ETNA ET5** 21
	AMAZON AM6** 19%		ATLANTIC AT6* 31%		ETNA ET6** 12%

**Alege-ți stilul**

# Ceresit

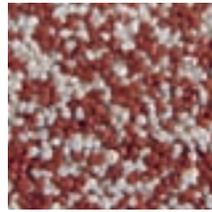
Mostre de tencuieli mozaicate **Ceresit CT 77**



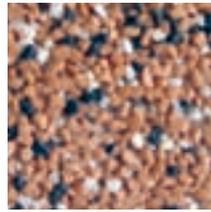
10M



20



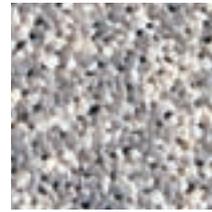
30



40M



50M



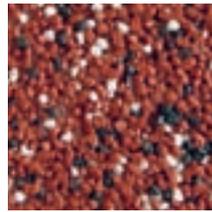
60M



11M



21



31



41



51



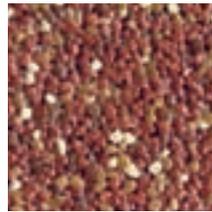
61



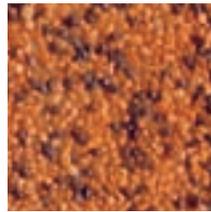
12M



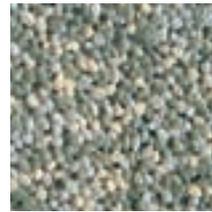
22



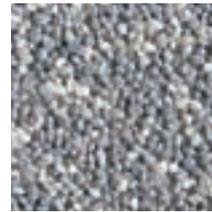
32



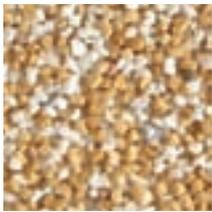
42



52



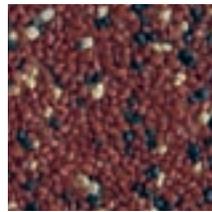
62



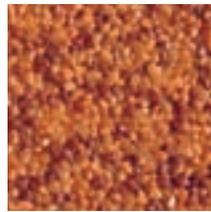
13M



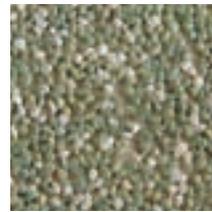
23



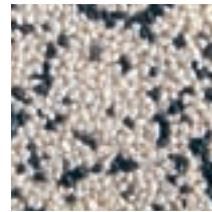
33



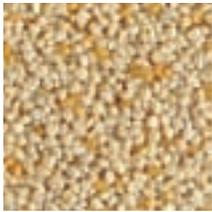
43



53



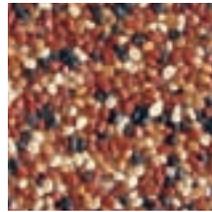
63



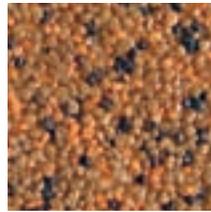
14



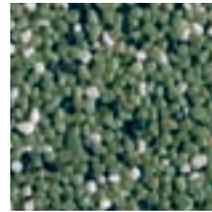
24



34



44



54



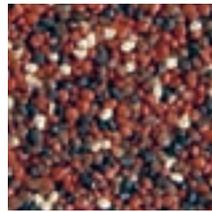
64M



15



25



35



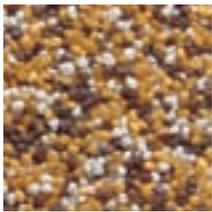
45



55M



A1



16



26

*Alege-ți stilul*



**Soluții profesionale pentru construcții**



## Aplicarea sistemului de termoizolație Ceresit Ceretherm

### Etape de lucru

Sistemul de termoizolație Ceresit Ceretherm se deosebește prin calitatea materialelor termoizolante utilizate, a adezivului utilizat și a tipului de tencuială de fațadă.

Pentru a avea o lucrare de succes este foarte important să se respecte toate etapele de lucru.

Lucrările de termoizolare nu sunt complicate, dar executantul trebuie să cunoască toate detaliile privind execuția. În paginile următoare, vă prezentăm pas cu pas modul de realizare a izolației termice. Rapid, precis și confortabil.

***Rapid, precis și confortabil***

# Ceresit

## 1. Pregătirea suprafeței



### Evaluarea suprafeței existente

Înainte de începerea lucrărilor, trebuie verificată calitatea suprafeței existente. Trebuie să fie rezistentă, uscată, curată, să nu existe substanțe care să scadă gradul de aderență, cum ar fi grăsimile, bitumurile etc. Murdăria existentă și straturile cu o rezistență scăzută trebuie îndepărtate. Acestea pot constitui un loc ideal pentru formarea ciupercilor. Curățați suprafața și aplicați produsul antifungic Ceresit CT 99. Aderența tencuielii existente se verifică prin lovirea cu ciocanul. Un sunet surd arată că în acel loc tencuiala trebuie îndepărtată.



### Amorsarea suprafețelor absorbante

Suprafețele care au un grad de absorbție ridicat, de ex. zidurile din BCA, trebuie amorsate cu grundul universal Ceresit CT 17 și apoi se lasă să se usuce timp de 4 ore. Astfel, se evită uscarea prea rapidă a adezivului cu care sunt fixate plăcile de polistiren. Amorsa Ceresit CT 17 mai are următoarele proprietăți: fixează praful, întărește suprafața, nu se diluează, timp de uscare 4h, consum: 0,1-0,2 l/m<sup>2</sup>.



### Fixarea profilelor de soclu

- Trasarea cotei generale se face folosind aparate speciale de măsură: nivela cu trepid, teodolit sau laser
- Fixarea profilului de soclu se va face în dibluri metalice cu diametrul minim de 8/60
- Diblurile se vor monta din 30 în 30 cm pe lungimea profilului
- Montarea profilelor asigură orizontalitatea perfectă a placajului
- Abaterile de planeitate ale peretelui se compensează prin folosirea unor distanțieri de plastic cu grosimi variabile
- Îmbinările între profile se realizează cu piese speciale de îmbinare.

## 2. Fixarea plăcilor termoizolante



**Rapid, precis și confortabil**

### Pregătirea mortarului adeziv

- Adezivul se va prepara prin amestecare cu apă curată, în raport de 6,5 litri/25kg. Amestecul se face electromecanic, cu ajutorul unui agitator cu paleți
- Dacă această condiție nu este respectată, adezivul își va pierde din proprietăți, iar efectul nu va fi cel dorit

## Ceresit

Henkel

BAUTECHNIK

## Soluții profesionale pentru construcții



### Aplicarea adezivului pe plăcile termoizolante

#### Metoda patului de adeziv

- Adezivul se va aplica pe placa de polistiren în strat continuu, cu ajutorul unei mistrii zimțate
- Mărimea dinților mistriei trebuie să fie de 10mm
- Adezivul nu se va aplica pe muchiile plăcilor

#### Metoda prin puncte

- Se folosește când suprafața suport prezintă denivelări mai mari de 15mm
- Se stabilește mărimea denivelărilor
- Adezivul se va aplica continuu pe marginea plăcii și în puncte, pe centrul acesteia
- Adezivul nu se va aplica pe muchiile plăcilor



### Fixarea plăcilor termoizolante

După aplicarea mortarului trebuie fixată placa pe perete și apăsată cu ajutorul unei gletiere mari. Plăcile trebuie montate în asize una lângă alta, pe o singură suprafață. La colțuri trebuie menținută continuitatea plăcilor. Așezarea plăcilor se face întocmai ca o zidărie de cărămidă. Plăcile de polistiren vor fi lipite astfel încât să depășească muchia golului cu cel puțin o dată grosimea plăcii. Nu se admite ca rosturile dintre plăcile din dreptul golului să intre în prelungire cu muchia golului. Dacă apar rosturi la îmbinările dintre plăci acestea trebuie astupate în mod obligatoriu cu spumă poliuretanică Ceresit PU Profi.



### Verificarea poziționării plăcilor

După montarea plăcilor de polistiren se va face controlul planeității și verticalității. Controlul planeității se va face prin plimbarea gletierei pe suprafață, iar al verticalității - cu un boloboc

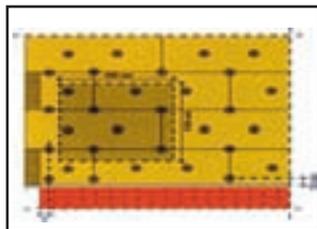


### Șlefuirea suprafeței plăcilor termoizolante

- Dacă plăcile de polistiren sunt lăsate neprotejate de radiațiile UV mai mult de 2 săptămâni, înainte de aplicarea masei de șpaclu, acestea trebuie șlefuite din nou și curățate.
- Dacă se constată mici denivelări în zonele de îmbinare dintre plăci, acestea vor fi eliminate prin șlefuire
- Șlefuirea se va face cu hârtie abrazivă sau cu peria de sârmă

**Rapid, precis și confortabil**

# Ceresit



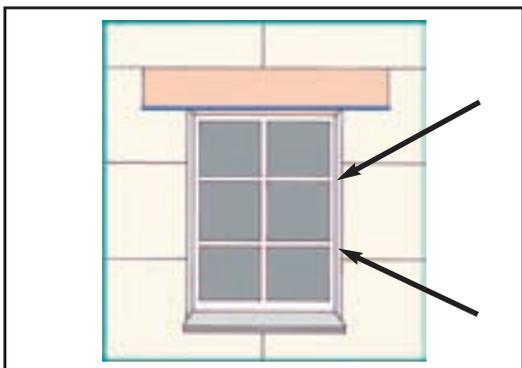
## Fixarea plăcilor de termoizolație în dibluri

- Se dau găuri pe suprafața fațadei egale cu diametrul diblului după min. 24 ore de la lipirea plăcilor
- Poziționarea găurilor se va face ca în figura alăturată
- Diblurile se vor fixa provizoriu în găuri
- Se introduc cuiile de expandare în găurile diblului prin lovire cu ciocanul
- Forța de smulgere a diblurilor din perete trebuie să fie  $>0,2$  kN.
- Necesarul este de 6-8 buc./mp
- Diblurile se bat astfel încât rozeta să fie înglobată în placa de polistiren
- Capetele diblurilor vor fi șpăcluite cu Ceresit CT85



## Armarea suplimentară a ușilor și ferestrelor

- La colțurile ferestrelor și ușilor se montează profil de colț armat cu plasă de fibră



## Armarea suplimentară a ușilor și ferestrelor

- La muchiile superioare ale ușilor și ferestrelor se montează profilul de fereastră cu picurător
- La glafurile ușilor și ferestrelor se folosește polistiren extrudat de 2 cm grosime



## Armarea suplimentară a ușilor și ferestrelor

- Colțurile ferestrelor și ușilor se armează suplimentar cu benzi din plasă de fibră dispuse la  $45^\circ$  (deoarece în acele zone sunt concentrații de eforturi)
- Dimensiunea benzilor este de 20x35cm

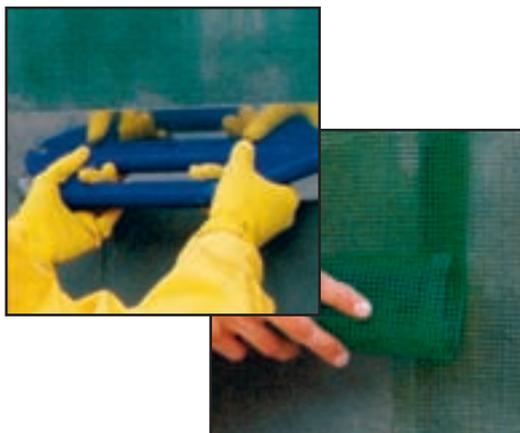
**Rapid, precis și confortabil**

**Soluții profesionale pentru construcții**

**Ceresit**

**Henkel**

**BAUTECHNIK**



### Armarea cu plasă de fibră de sticlă a sistemului de termoizolație

Plasa de fibră de sticlă se aplică atâta timp cât masa de șpaclu este proaspătă - Plasa de fibră de sticlă se aplică în fâșii cu lățimea de 1 m de sus în jos pe înălțimea fațadei

- Fâșiile de plasă se vor suprapune 10cm una peste cealaltă
- Plasa de fibră de sticlă se înglobează prin presare dinspre centru către marginile fâșiei, de sus în jos
- Înglobarea se face cu ajutorul mistriei zimțate
- După înglobare, masa de șpaclu se lisează cu ajutorul gletierei



### Formarea marginilor

- Marginile se formează cu ajutorul unei gletiere unghiulare



### Masa de șpaclu finală cu **Ceresit CT85**

- După înglobarea completă, se va aplica masa de șpaclu finală
- Masa de șpaclu finală constituie suportul pentru tencuiala decorativă
- După uscare, (minim 24 ore) aceasta se șlefuește cu hârtie abrazivă până se obține o suprafață netedă

**Rapid, precis și confortabil**

# Ceresit

## 3. Realizarea tencuielii



### Amorsarea

- Masa de șpaclu șlefuită se lasă la uscat cel puțin 24 ore înainte de aplicarea amorsei
- Amorsarea se va face cu vopsea grund Ceresit CT16
- Ceresit CT16 se aplică cu bidineaua uniform pe toată suprafața
- În cazul tencuielilor silicaticice amorsarea se va face cu grundul Ceresit CT15



### Pregătirea tencuielii minerale

- Tencuielile produse sub formă de pulbere trebuie preparate la locul aplicării. Conținutul sacului se adaugă la o cantitate de apă măsurată și se amestecă până se obține o pastă omogenă, cu ajutorul unui mixer electric.



### Pregătirea tencuielilor acrilice, silicaticice, siliconice

- Tencuielile acrilice pot fi utilizate în sistemul Ceresit Ceretherm. Sunt disponibile sub formă de pastă, gata de utilizare, care trebuie doar amestecată



### Aplicarea tencuielii „straturi subțiri”

- Tencuiala se aplică pe suprafața cu gletieră metalică
- Se nivelează stratul de tencuială până la grosimea granulei

**Rapid, precis și confortabil**

**Soluții profesionale pentru construcții**

**Ceresit**  
  
**BAUTECHNIK**



#### Finisarea stratului de tencuială „straturi subțiri” cu gletiera

- După cca 3 minute tencuiala se structurează cu drișca de plastic
- În cazul tencuielilor Ceresit CT63 și Ceresit CT64 în funcție de direcția de structurare se pot obține diferite modele (circular, diagonal, vertical, orizontal)



#### Combinarea tencuielilor de culori diferite

- Se aplică o bandă autoadezivă, apoi tencuiala, și după aceea, se îndepărtează banda autoadezivă. După uscarea tencuielii, se protejează suprafața uscată și se aplică și cealaltă culoare



#### Aplicarea tencuielilor mozaicate

- În zonele expuse murdăriei și scurgerilor de apă, cel mai bine este să aplicați o tencuială mozaicată. Pe suprafața grunduită cu vopseaua Ceresit CT 16, se aplică tencuiala Ceresit CT 77, pe care, după aceea, o puteți nivela cu gletiera



**Rapid, precis și confortabil**

## Sfaturi practice

- Lucrările de termoizolare trebuie efectuate în condiții în care umiditatea din aer este redusă (fără precipitații atmosferice, la o umiditate a aerului mai mică de 80%). Nu este recomandabil să lucrezi pe suprafețele expuse razelor soarelui, iar straturile realizate trebuie protejate de precipitații și de vânt. Se recomandă amplasarea unor folii peste schele.

- Temperatura aerului și a suprafeței de lucru trebuie să fie cuprinsă între +5°C și 30°C. O excepție o constituie tencuielile minerale colorate (temperatura minimă este de +9°C) sau versiunea de iarnă a mortarului Ceresit CT 85 (de la 0°C la +20°C, iar după 8 ore sunt posibile temperaturi minime de -5°C).

- Distanța dintre suprafața plăcilor termoizolante și schele nu poate îngreuna finisarea tencuielii și trebuie să fie de 20 - 30 cm. Schelele cu elevator nu sunt recomandate deoarece pot duce la apariția unor defecțiuni mecanice.

- Dacă polistirenul n-a fost acoperit de stratul protector în decurs de două săptămâni, atunci trebuie să verificați calitatea sa. Plăcile îngălbenite trebuie șlefuite cu șmirghelul.

- În cazul în care lucrările se desfășoară pe durata unei ierni blânde, trebuie să acoperiți schelele cu o folie protectoare. Dacă în decurs de 3 zile sunt prevăzute scăderi de temperatură sub -3°C trebuie să încetați utilizarea adezivului Ceresit CT 85. Dacă în decurs de 3 zile sunt

# Ceresit

prevăzute temperaturi sub +9°C, nu trebuie să folosiți tencuieli minerale colorate.

- Paziile trebuie să se ridice la cel puțin 40 mm deasupra tencuielii și trebuie fixate bine pentru a nu fi afectate de scurgerile de apă.

- La realizarea tencuielilor, se lucrează pe o singură suprafață fără întrerupere și pe schele alăturate, folosind același dozaj de apă.

- Trebuie să țineți cont de umpluturile naturale care pot modifica într-o oarecare măsură culoarea tencuielii - pe o anumită suprafață, folosiți produse având aceeași serie de producție, serie înscrisă pe fiecare ambalaj.

- Tencuielile obținute trebuie protejate de ploaie (se amplasează o folie protectoare peste schele) timp de cel puțin 1 zi, iar tencuielile minerale colorate - cel puțin 3 zile. Acest lucru este valabil pentru o temperatură de +20°C și o umiditate medie a aerului de 60%. În condiții mai puțin favorabile, trebuie să faceți posibilă uscarea tencuielilor.

- La fațadele pe care se aplică sistemul de termoizolație Ceresit Ceretherm se admit următoarele toleranțe :

- Pe lungimea de 50 cm se admite o toleranță de 2 mm
- Pe lungimea de 1 m se admite o toleranță de 3 mm
- Pe lungimea de 5 m se admite o toleranță de 8 mm



**Rapid, precis și confortabil**

## Soluții profesionale pentru construcții

### Ceresit

Henkel

BAUTECHNIK



## Care sunt greșelile cel mai des întâlnite ?

### Realizarea sistemelor de termoizolație **Ceresit Ceretherm**

Rezultatele obținute în urma utilizării unor materiale de calitate superioară de către o persoană neexperimentată, pot fi departe de așteptări. De aceea, în cadrul firmei Henkel Bautechnik se pune un accent deosebit pe calitatea realizării lucrărilor de termoizolație. Se organizează în mod frecvent cursuri practice și prezentări ale produselor Ceresit. Firma Henkel Bautechnik organizează frecvent cursuri pentru arhitecți, constructori și aplicatori.

De asemenea, serviciul de consultanță tehnică este disponibil la nivel național prin persoane cu experiență în domeniu și cu dotare de ultimă generație.

Din experiența acumulată de-a lungul anilor rezultă că cele mai des întâlnite greșeli în domeniul lucrărilor de termoizolare sunt:

#### ***Apreciem sfaturile bune***

# Ceresit

■ Omiterea din documentația pentru proiect a detaliilor arhitectonice, a modului de aplicare a paziiilor, calculării numărului de dibluri necesare pentru 1 m<sup>2</sup>. Astfel, realizatorul are mână liberă la realizarea lucrării, dar are și mai multe responsabilități. O documentație incompletă poate fi cauza apariției unor probleme. Din păcate, majoritatea clădirilor proprietate personală sunt termoizolate fără efectuarea unei documentații!

■ Realizatorul lucrării acordă prea puțină atenție evaluării geometriei pereților: egalitatea lor și deviațiile lor față de plan. Lucrările de termoizolare oferă ocazia de a „îndrepta” clădirile. Pentru aceasta trebuie folosite diferite tipuri de tencuieli, mai mult adeziv dar și plăci de dimensiuni diferite.

■ Se întâmplă ca la realizarea izolației termice a pereților să se folosească materiale de la diferiți producători. Acest lucru poate avea consecințe deosebit de grave. Sistemele de izolare obțin agrementarea tehnică împreună cu materialele care au fost utilizate la realizarea lor. Nu este recomandabilă utilizarea de materiale din sisteme diferite de termoizolare. Utilizarea, în cadrul unui proiect, a unor produse de la diferite firme poate avea ca rezultat respingerea eventualelor reclamații.

■ Fixarea plăcilor termoizolante nu se face întotdeauna după curățarea suprafeței (îndepărtarea prafului, spălarea cu apă, îndepărtarea ciupercilor), ci după grunduirea suprafețelor care au un mare grad de absorbție. Spălarea cu jet de apă sub presiune nu este întotdeauna suficientă.

■ La fixarea plăcilor termoizolante o greșală des întâlnită este aplicarea adezivului pe plăci în cantități mici. Nu numai că se slăbește aderența, dar colțurile nelipite se îndoiesc și acest lucru îngreunează următoarele etape ale proiectului.

■ Lipirea plăcilor termoizolante fără o fixare corectă și o cantitate insuficientă de plasă de susținere pot duce la apariția fisurilor.

■ Dacă plăcile nu sunt șlefuite cu șmirghelul după fixare și rosturile nu sunt umplute, vor apărea pete și denivelări ale fațadei.

■ Amplasarea incorectă a diblurilor. Folosirea unor dibluri prea mari poate distruge structura plăcii. Dacă diblurile nu sunt introduse în profunzime e posibil ca acestea să nu fixeze corect placa termoizolantă iar protuberanța formată poate deveni vizibilă și poate slăbi stratul de susținere.

■ Nechituiră rosturilor și spațiilor rămase goale la glafuri și la pazii, acest lucru făcând posibilă intrarea apei sub plăcile termoizolante.

■ Nelipirea bucăților suplimentare de plasă la colțuri este cauza apariției unor fisuri. Absența stratului de plasă suplimentar la înălțimea de 2 m de la nivelul solului poate avea ca urmare apariția unor defecțiuni mecanice.

■ O cantitate prea mică de plasă de susținere sau aplicarea acesteia „pe uscat” și aplicarea de adeziv numai la suprafață poate duce la scăderea siguranței fixării materialului izolant și la rezistența tencuielii aplicate ulterior.

■ O cantitate de tencuială prea mică pentru stratul de fațadă. Lucrările trebuie organizate astfel încât să se lucreze fără oprire pe cel puțin 2 sau 3 niveluri ale schelelor. Numai așa nu vor fi vizibile zonele de lucru, la terminarea lucrărilor. Înainte de începerea lucrărilor, trebuie identificate locurile în care tencuiala nu va fi prea vizibilă, de exemplu pe linia burlanelor.

■ Absența foliei protectoare pe schele duce la riscul curățării tencuielii în cazul unor precipitații sau la decolorarea acesteia. Folia protectoare este necesară chiar și în cazul în care vremea este frumoasă, deoarece împiedică uscarea prea rapidă și constituie o protecție împotriva prafului adus de vânt.

Este evident că greșelile de mai sus nu sunt vizibile la toate clădirile.

Dar cum pot fi evitate greșelile de proiectare?

Cum să-l faci pe realizator să respecte recomandările producătorilor de a lucra în anumite condiții atmosferice, pauzele tehnologice, de a utiliza materiale corespunzătoare și să nu folosească materiale din sisteme termoizolante diferite?

Trebuie să găsiți un proiectant, un inspector de calitate și un realizator cu experiență. Înainte de semnarea unui contract cu oricare dintre ei cereți recomandări și citiți referințe despre lucrările pe care le-au realizat. Desigur, ofertele mai ieftine sunt mai tentante, dar nu sunt o garanție a calității. Luarea în primire a lucrării finalizate trebuie să se facă în prezența proiectantului și a realizatorului proiectului.

Din fericire, acum, greșelile prezentate mai sus apar tot mai rar, iar standardele de calitate cresc. Acest lucru are ca rezultat eliminarea prestatorilor de servicii în acest domeniu, care nu oferă servicii de calitate. Acest lucru este dovedit de calitatea proiectelor realizate cu produsele Ceresit.

**Apreciem sfaturile bune**

## Soluții profesionale pentru construcții





## Calitatea detaliilor

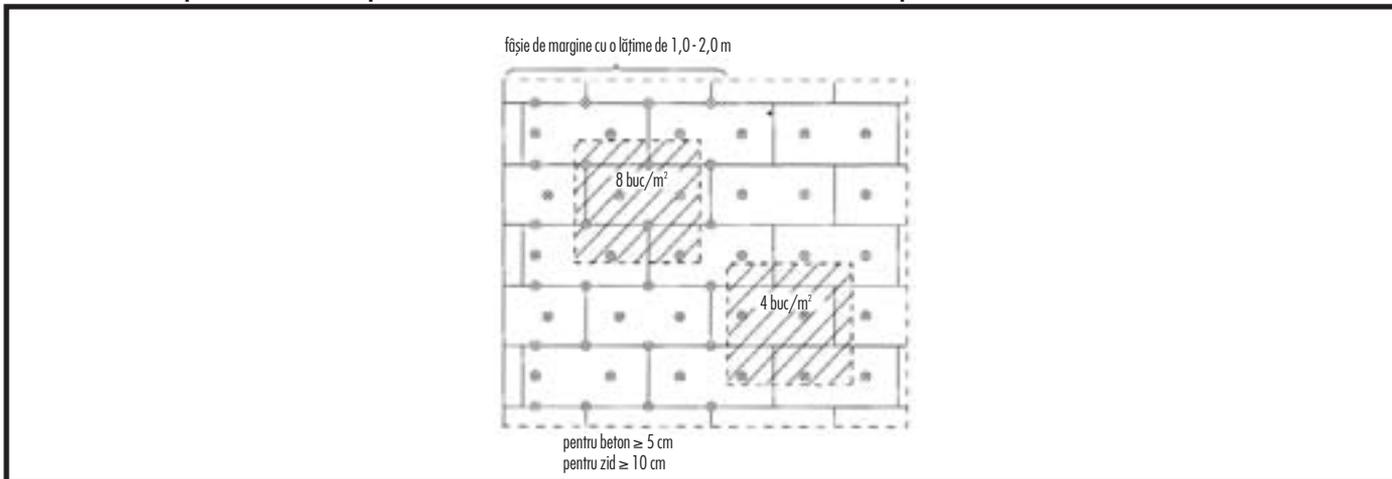
### Realizarea sistemelor de termoizolație **Ceresit Ceretherm**

Proiectantul alege sistemul de termoizolație, calculează grosimea plăcilor de material termoizolant, calculează cantitatea de produse necesare pentru realizarea sistemului, stabilește numărul de elemente de fixare

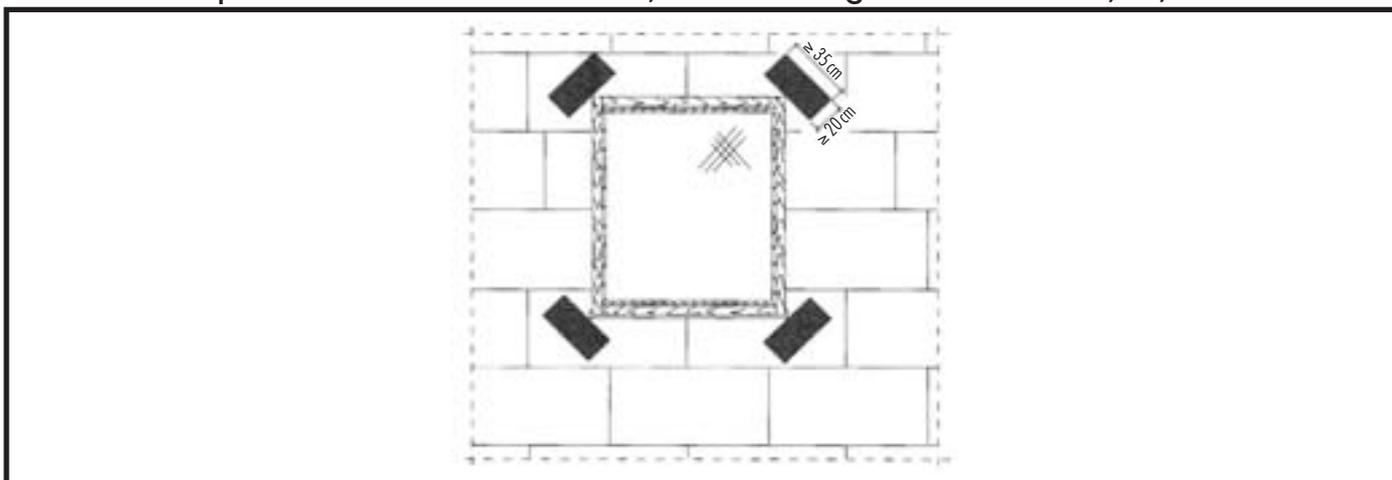
mecanice, dar trebuie să acorde atenție și detaliilor. Figurile de pe paginile următoare vă pot ajuta să găsiți modalitatea potrivită de a izola termic anumite părți ale unei clădiri:

***Ne ocupăm și de cele mai neînsemnate detalii***

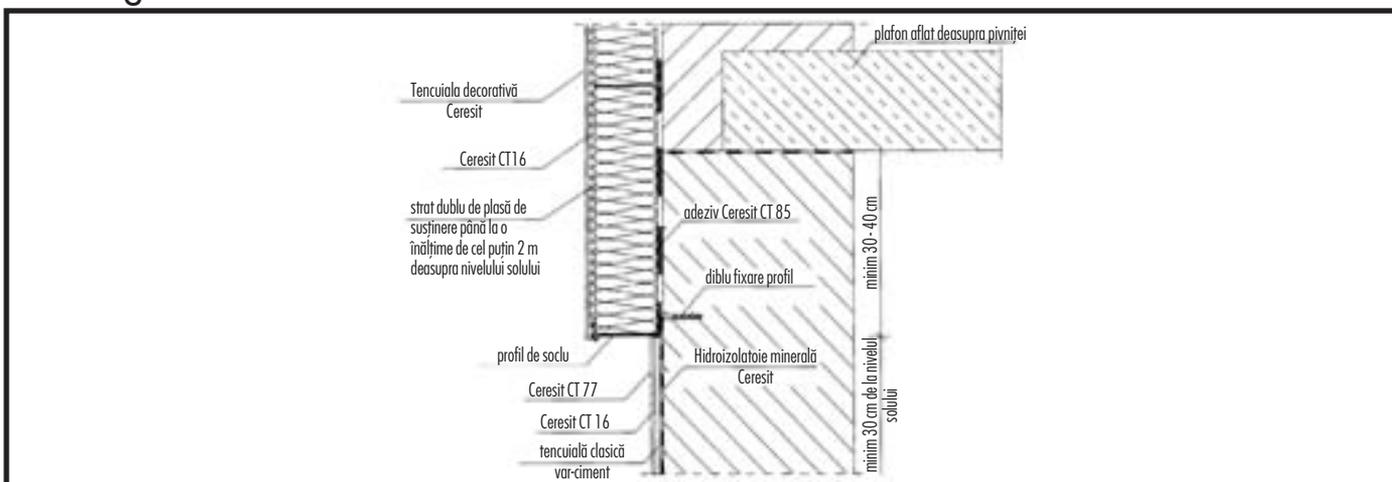
## Fixarea plăcilor din polistiren cu elemente mecanice suplimentare



## Fixarea suplimentară a stratului de susținere la marginea ferestrelor și ușilor



## Marginea inferioară a sistemelor termoizolante



Ne ocupăm și de cele mai neînsemnate detalii

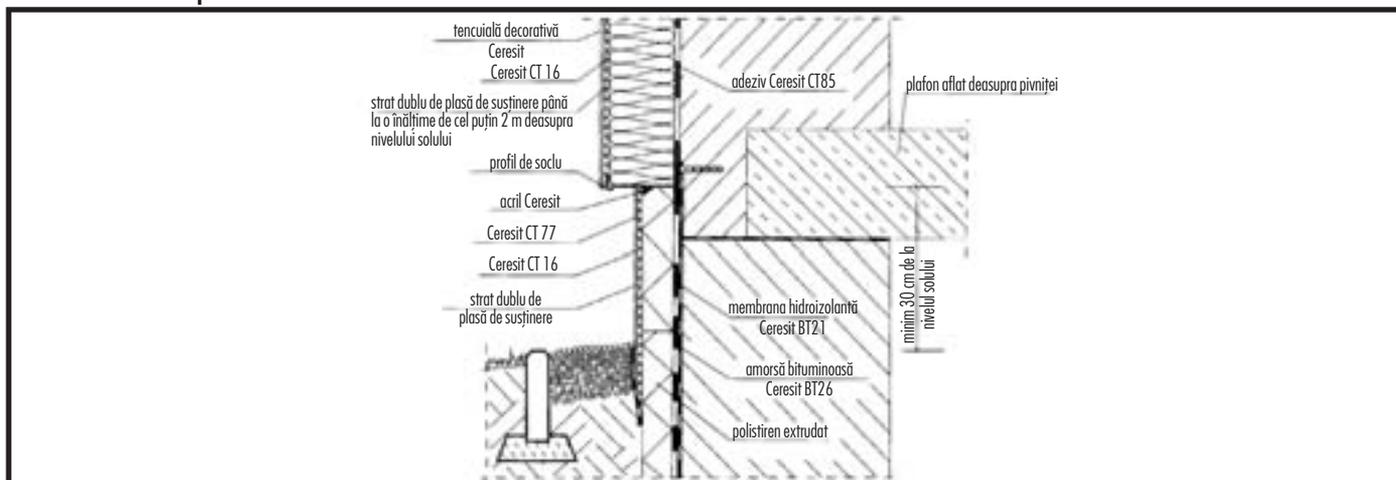
## Soluții profesionale pentru construcții

**Ceresit**

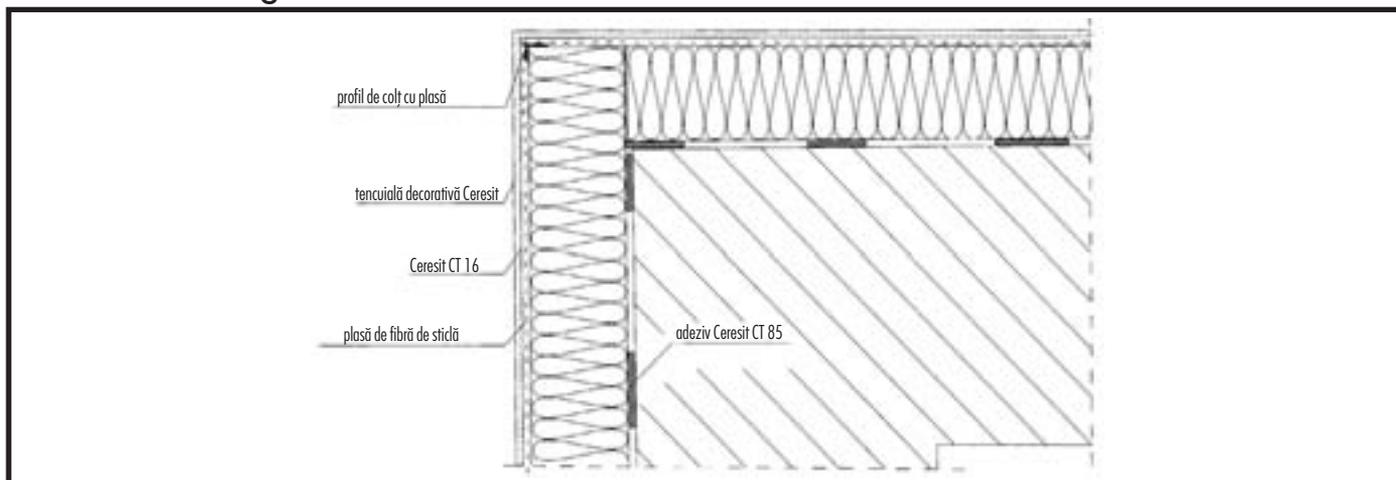


**BAUTECHNIK**

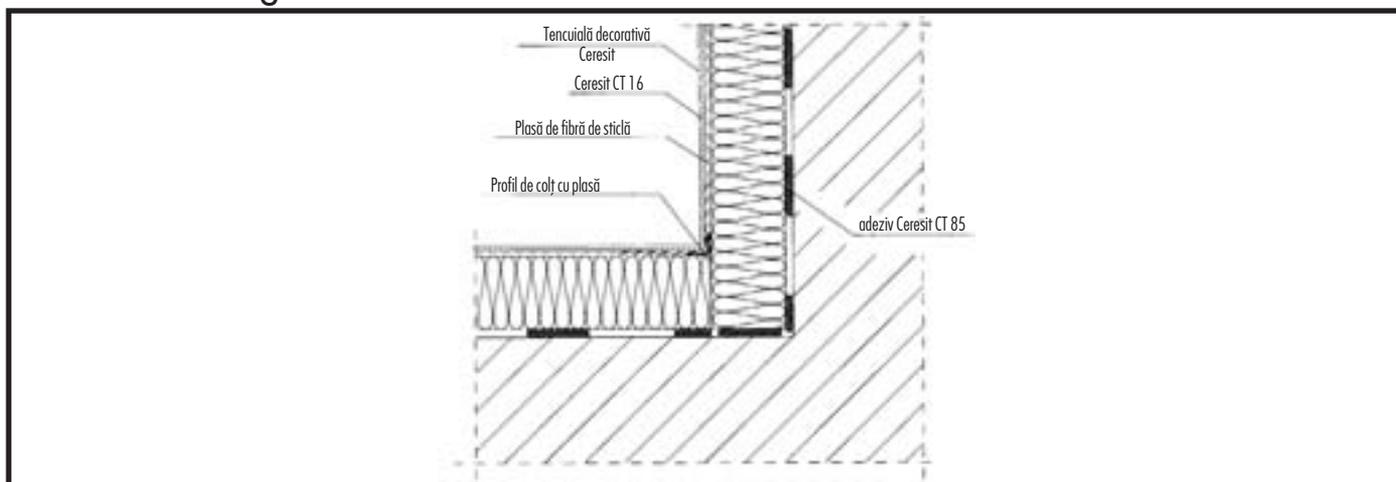
## Izolarea postamentului clădirilor cu subsol



## Izolarea marginilor convexe



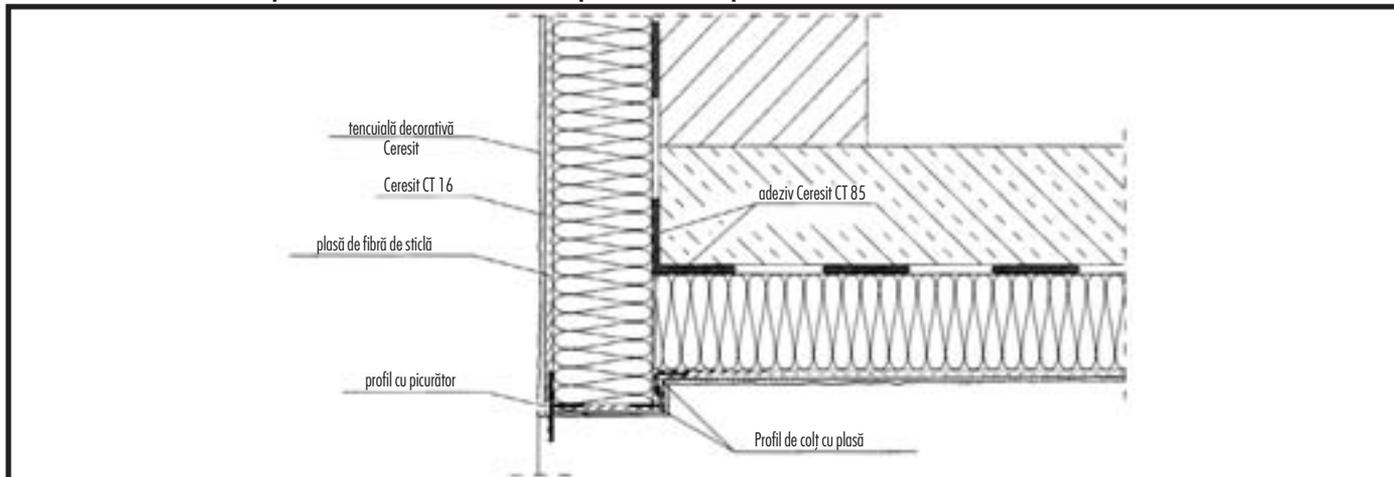
## Izolarea marginilor concave



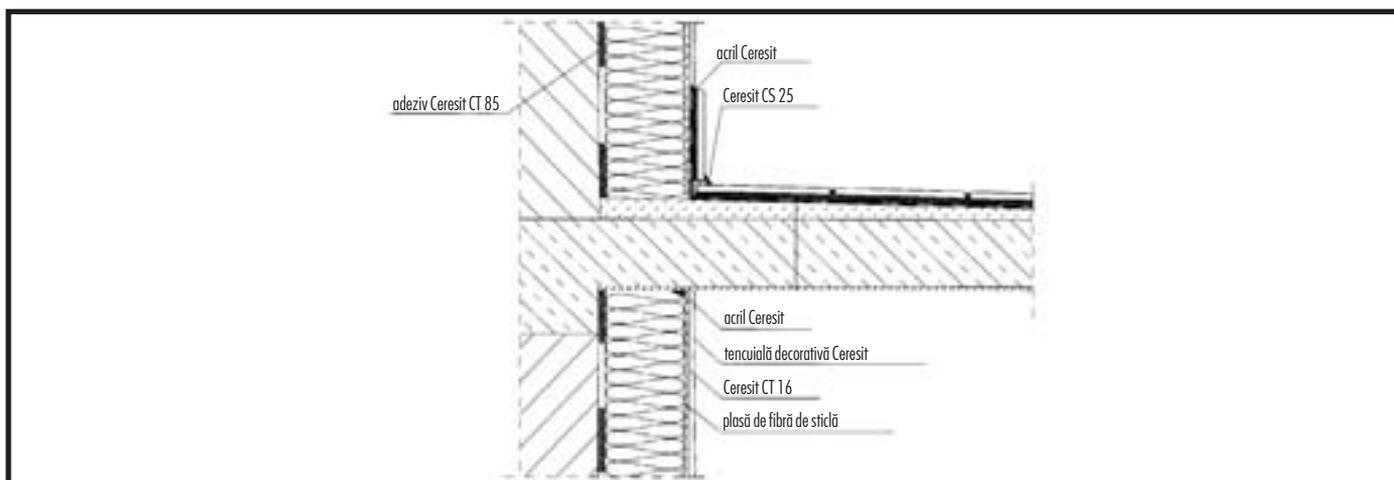
**Ne ocupăm și de cele mai neînsemnate detalii**

# Ceresit

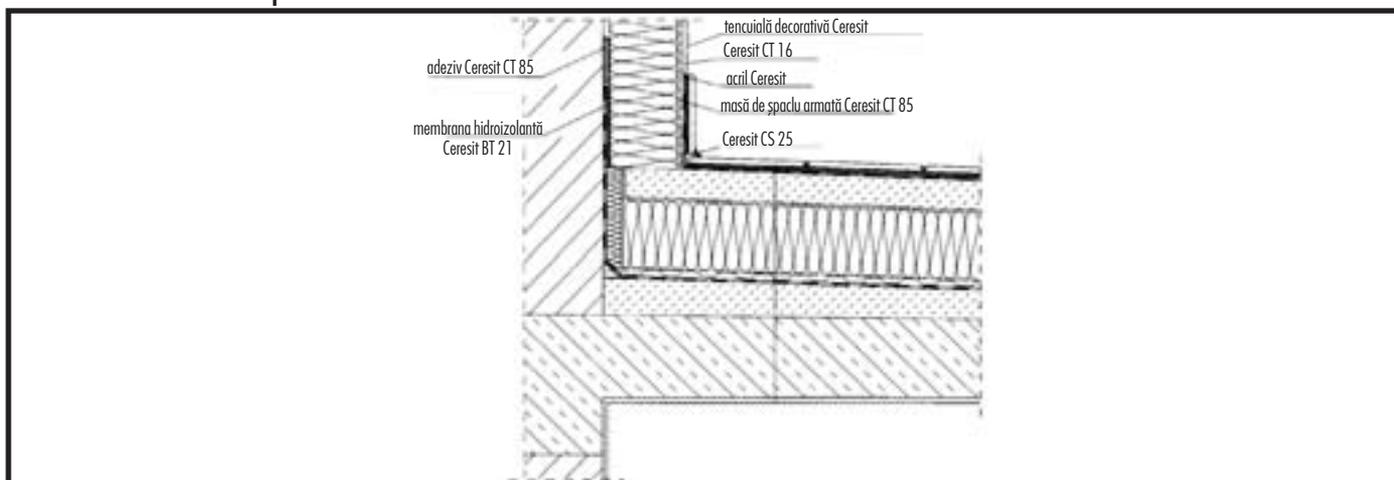
## ■ Îmbinarea cu plafonul aflat deasupra unui spațiu de trecere



## ■ Îmbinarea cu balconul



## ■ Îmbinarea cu podeaua terasei



*Ne ocupăm și de cele mai neînsemnate detalii*

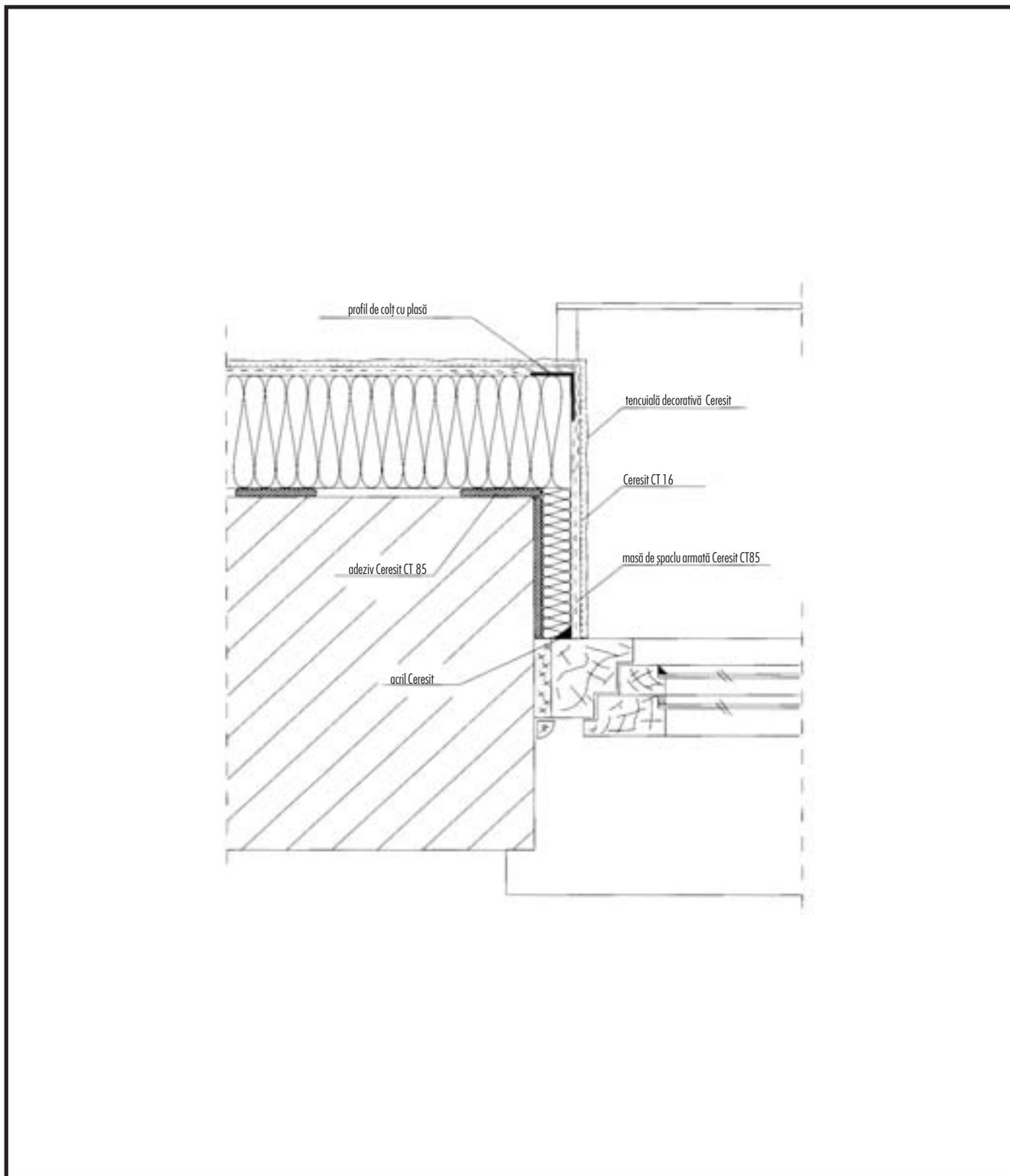
## Soluții profesionale pentru construcții

### Ceresit

Henkel

BAUTECHNIK

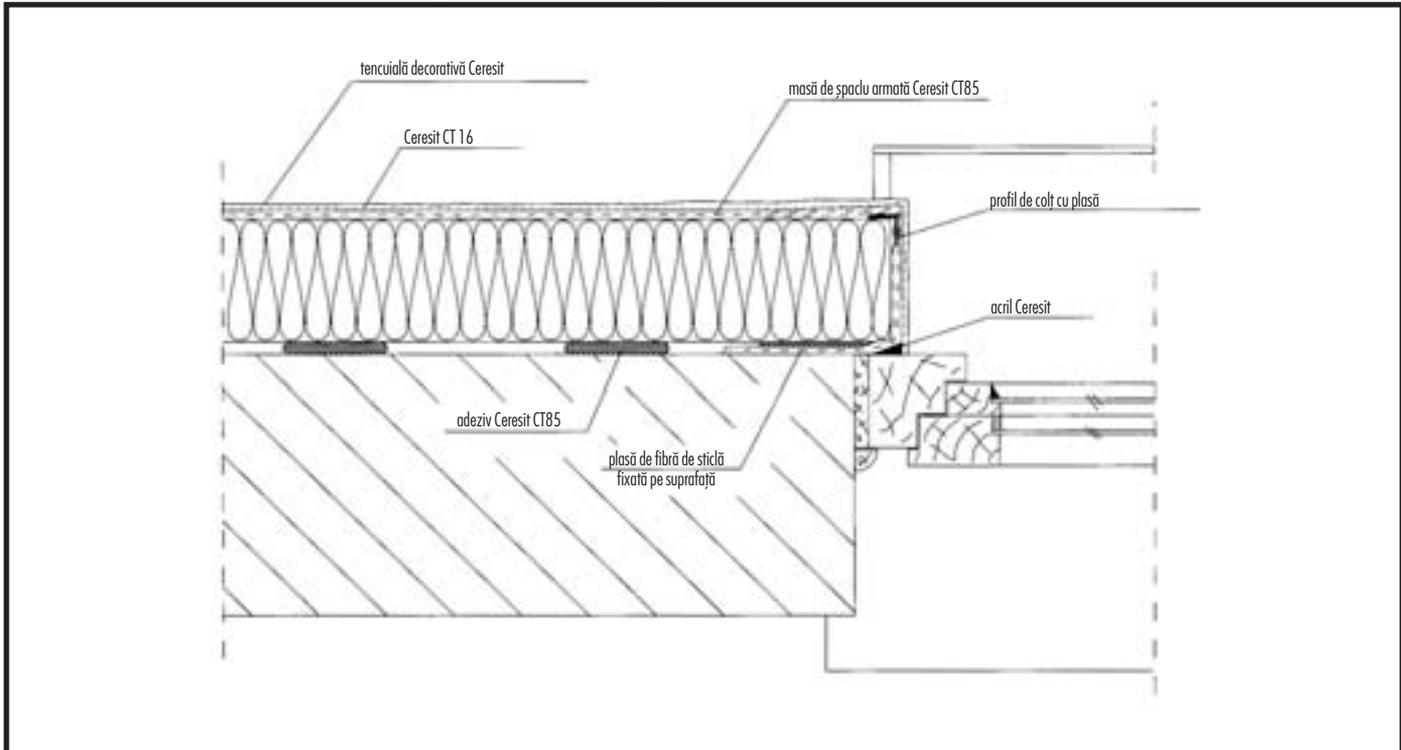
## Izolarea tocurilor ferestrelor



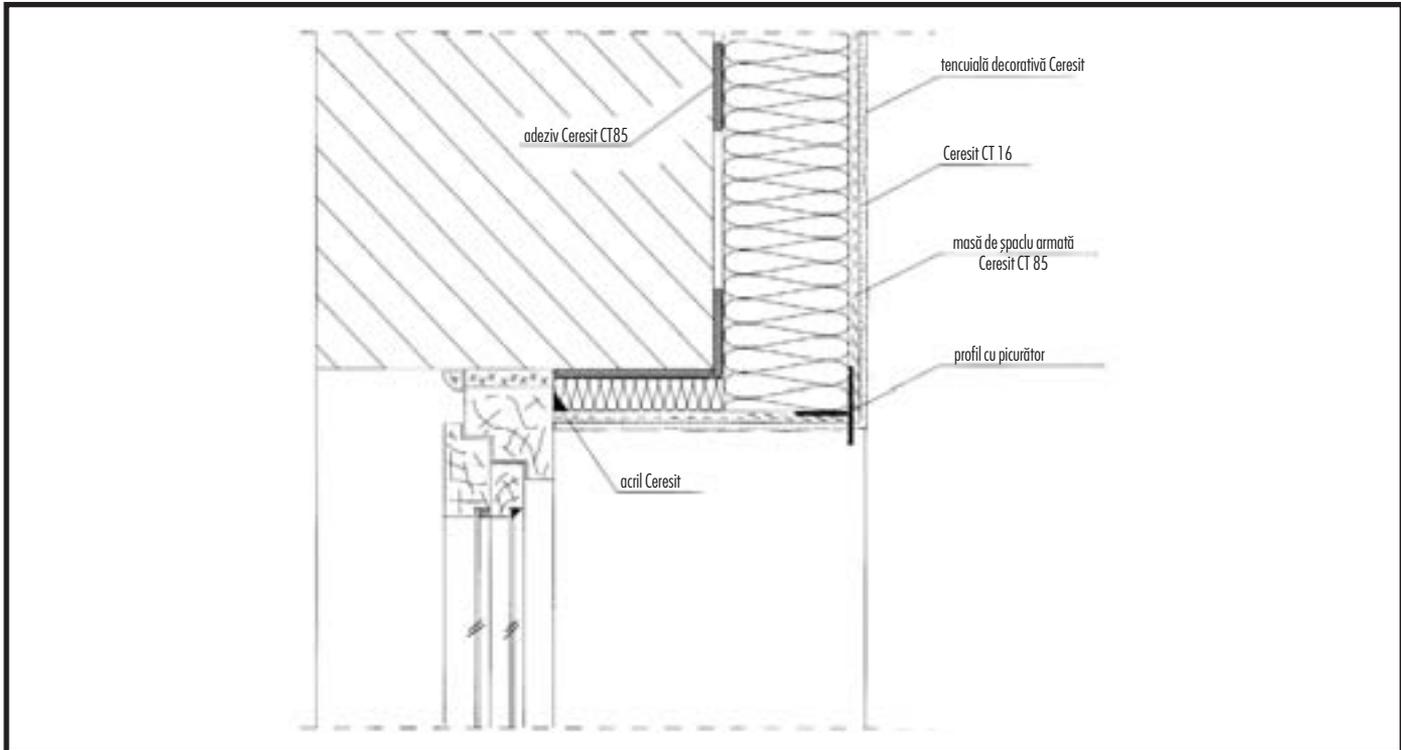
***Ne ocupăm și de cele mai neînsemnate detalii***

# Ceresit

## Izolarea tocului ferestrei poziționate în partea frontală



## Izolarea glafului ferestrei



*Ne ocupăm și de cele mai neînsemnate detalii*

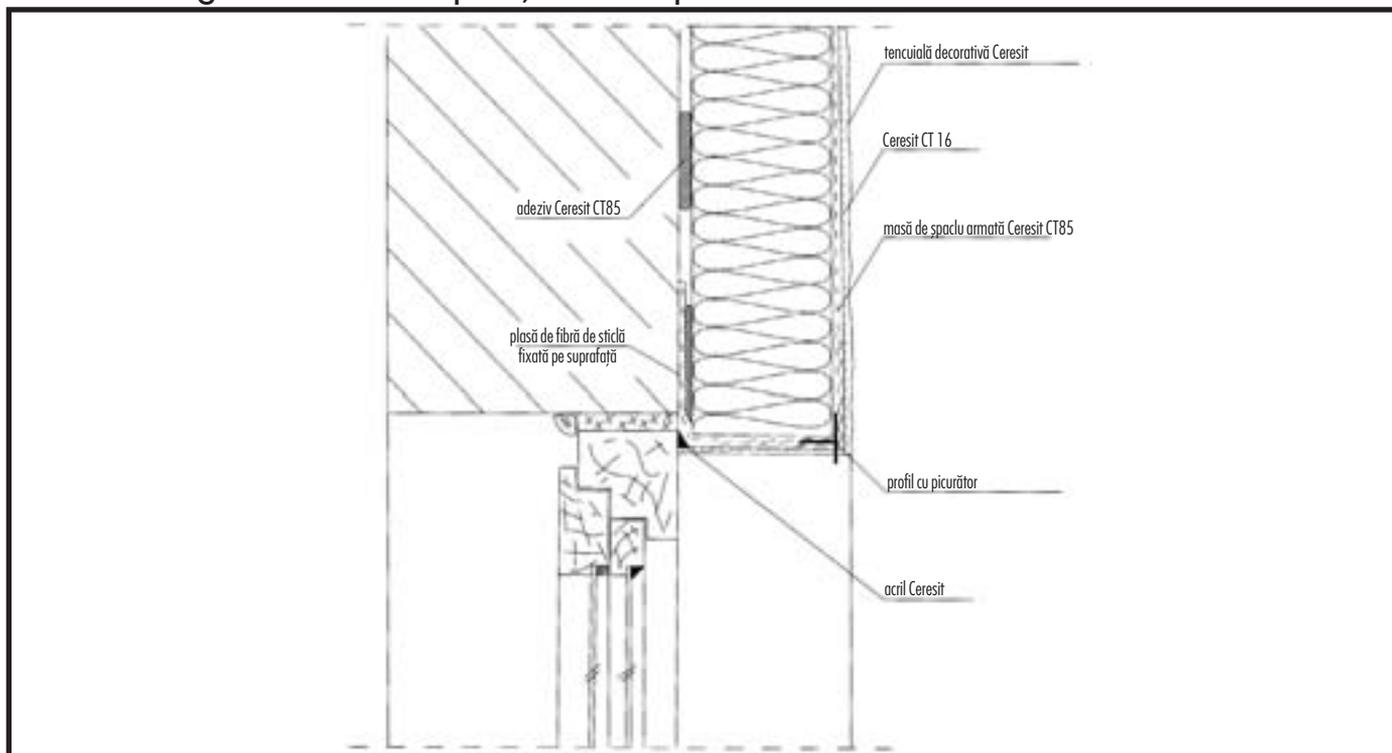
**Soluții profesionale pentru construcții**

**Ceresit**

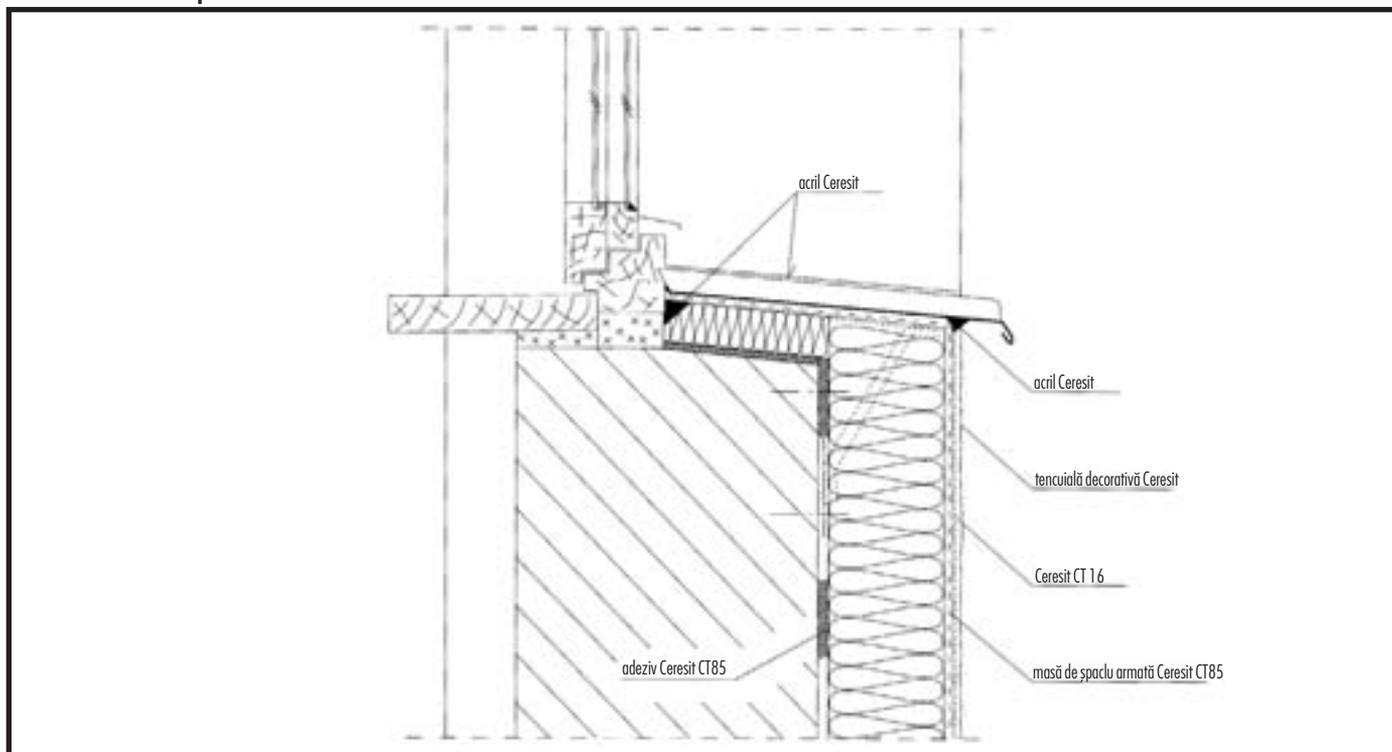
**Henkel**

**BAUTECHNIK**

## Izolarea glafului ferestrei poziționate în partea frontală



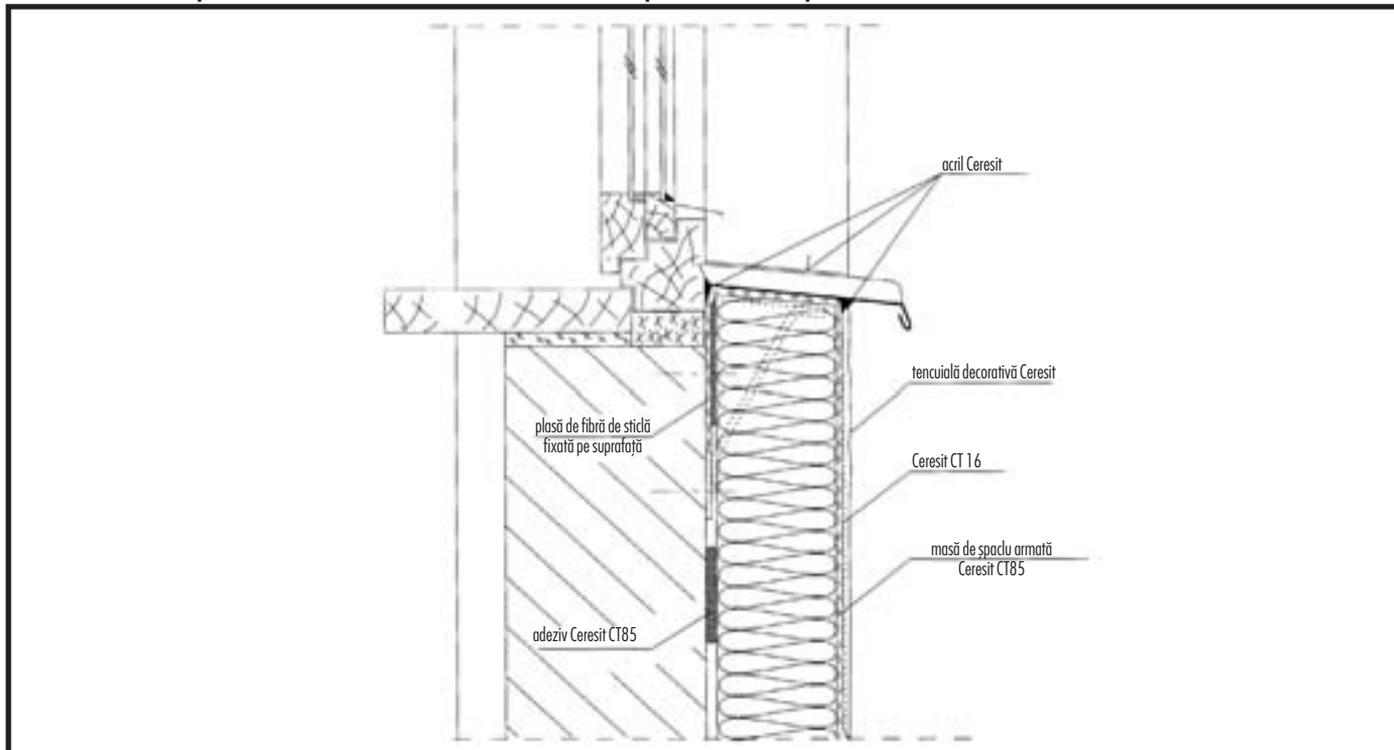
## Izolarea peretelui de sub fereastră



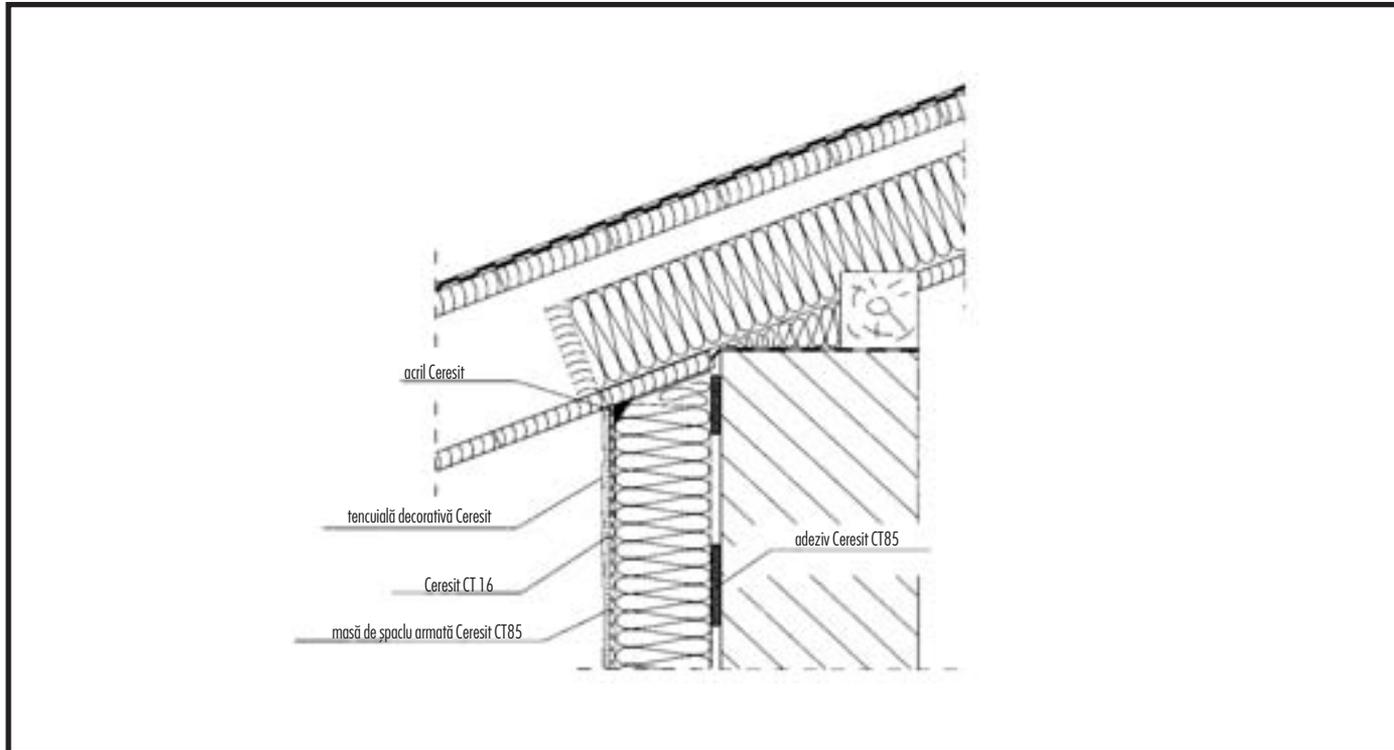
**Ne ocupăm și de cele mai neînsemnate detalii**

# Ceresit

## Izolarea peretelui de sub fereastra amplasată în partea frontală



## Îmbinarea cu streșina unui acoperiș din lemn



*Ne ocupăm și de cele mai neînsemnate detalii*

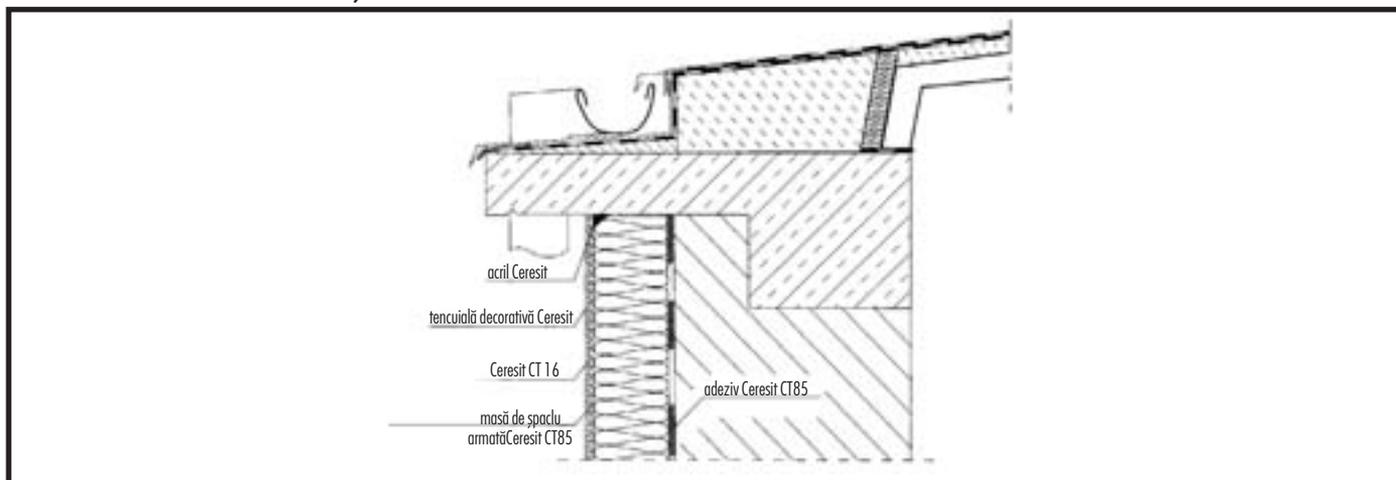
## Soluții profesionale pentru construcții

### Ceresit

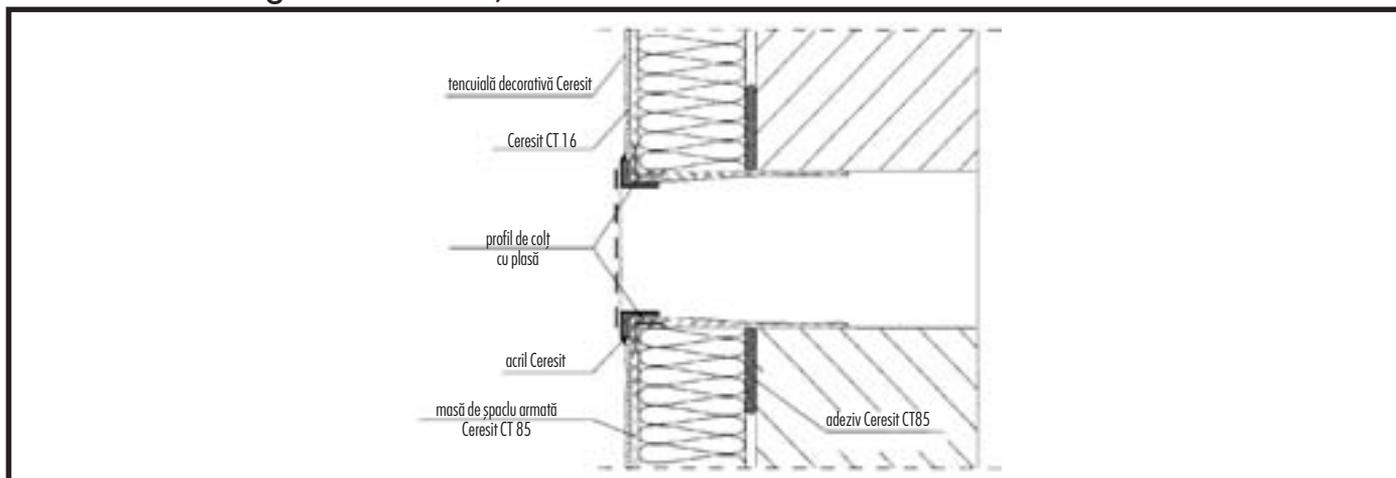
Henkel

BAUTECHNIK

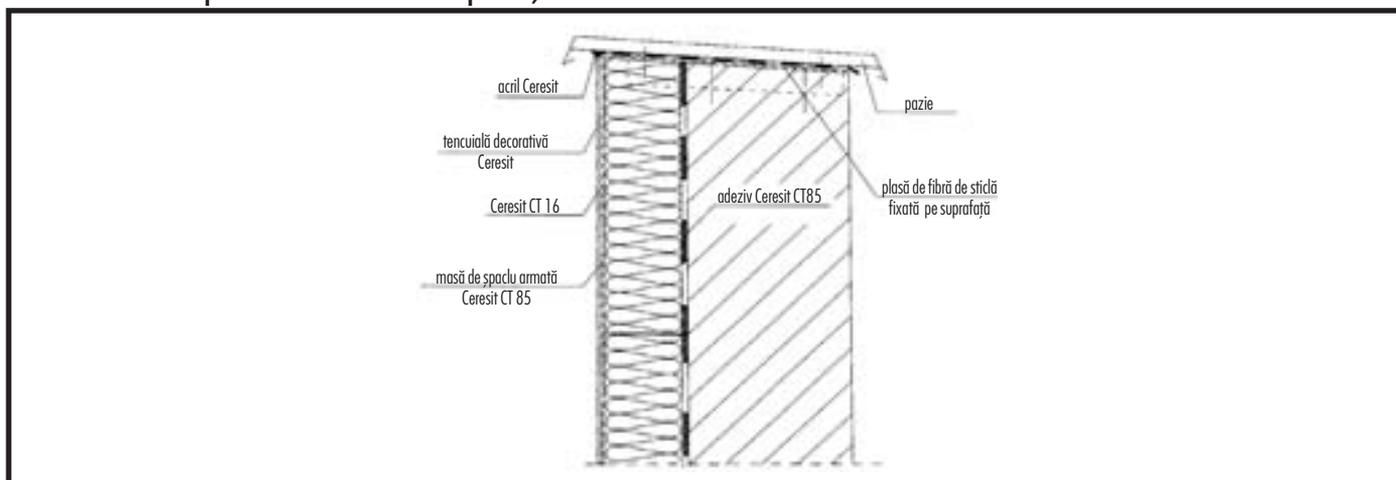
## ■ Îmbinarea cu cornișă



## ■ Îmbinarea la gura de ventilație



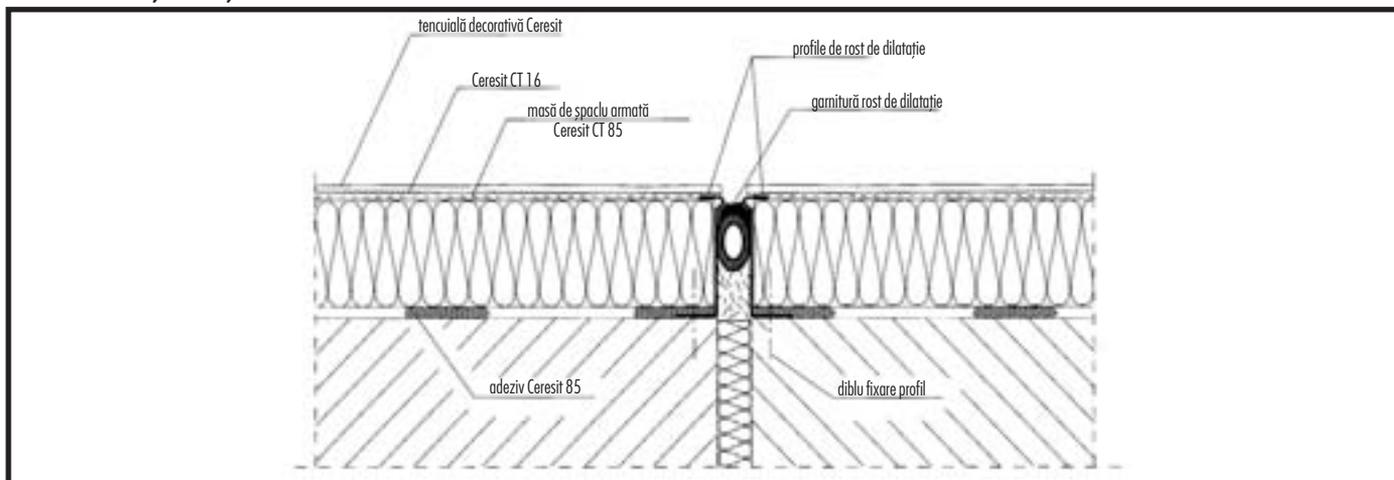
## ■ Izolarea peretelui sub acoperiș



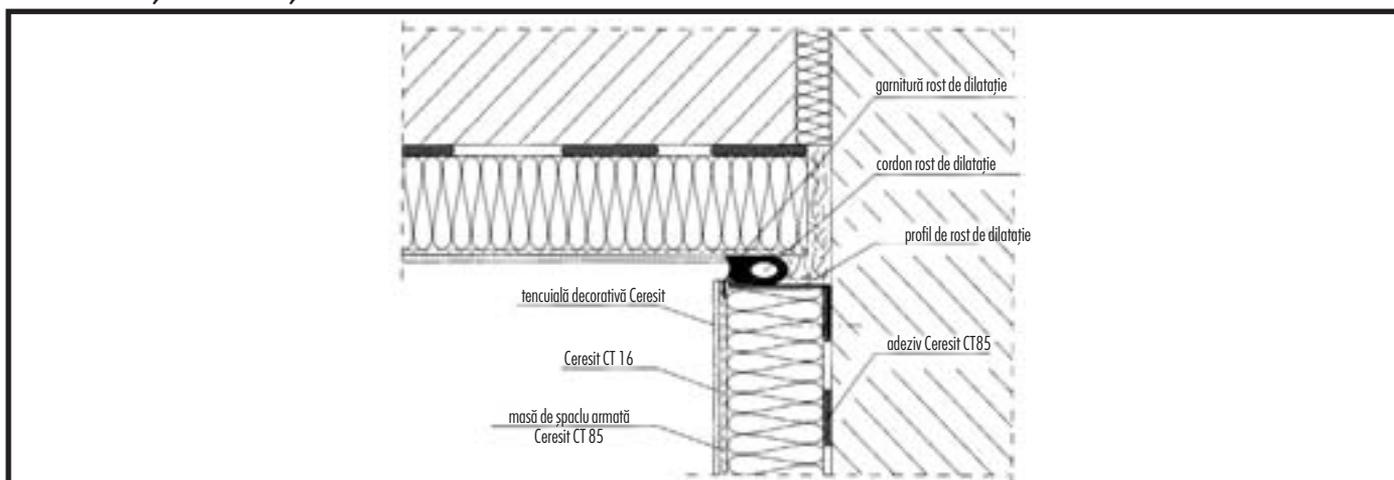
**Ne ocupăm și de cele mai neînsemnate detalii**

# Ceresit

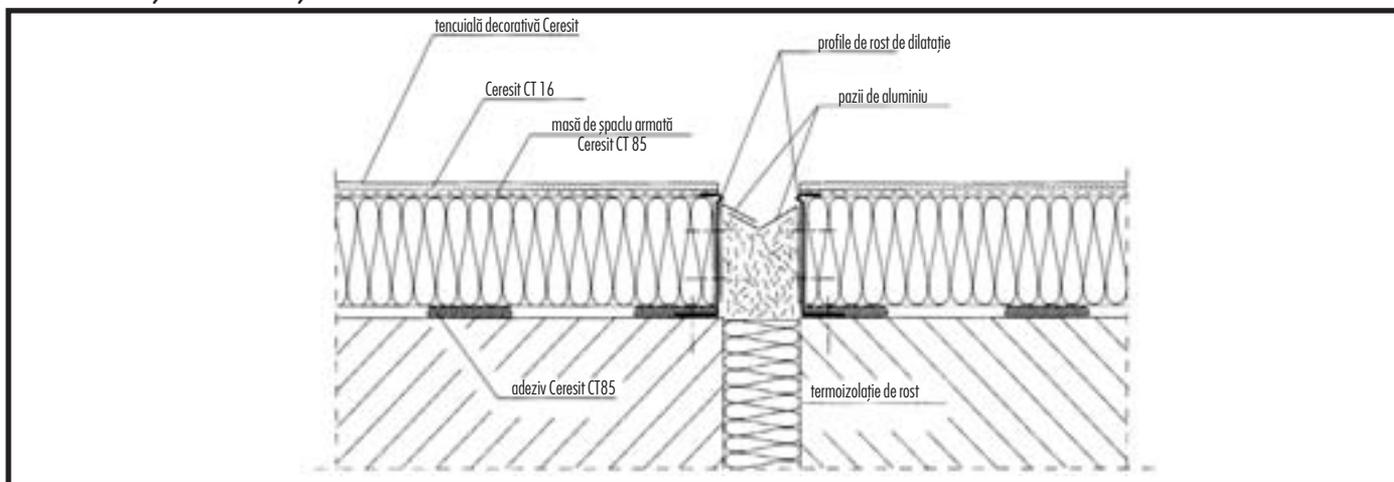
## Dilatație lățime 35 mm



## Dilatație de colț



## Dilatație cu o lățime mai mare de 35 mm



*Ne ocupăm și de cele mai neînsemnate detalii*

## Soluții profesionale pentru construcții

**Ceresit**

**Henkel**

**BAUTECHNIK**



## Gama de servicii Ceresit Ceretherm

Henkel Bautechnik România producătorul și importatorul materialelor Ceresit, vine în sprijinul utilizatorilor sistemului de termoizolație Ceresit Ceretherm cu un pachet complet de servicii, care face astfel alegerea mai ușoară și nu în ultimul rând, asigură calitatea execuției și implicit garanția calității sistemului de termoizolație.

Gama de servicii Ceresit Ceretherm cuprinde:

### 1. Suport tehnic în orice zonă a țării

- Consultanță tehnică de specialitate
- Demonstrații practice în șantier
- Urmărirea execuției



### 2. Programe de instruire teoretică și practică

- Școlarizări teoretice în cadrul programului anual de training
- Școlarizări practice cu obținerea certificatului de aplicator



### 3. Serviu de colorare cu acoperire națională

- Colorarea tencuielilor
- Mostrare de culoare și textură



### 4. Centre de competență Ceresit Ceretherm

- Obținerea oricăror informații de natură tehnică sau vânzări
- Serviciu de colorare asigurat
- Consultant Ceresit Ceretherm



# Ceresit

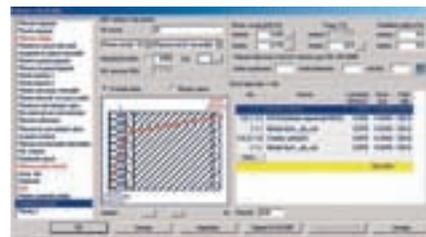
## 5. Echipe atestate de aplicatori

- Aplicatori verificați și certificați de specialiștii HBT



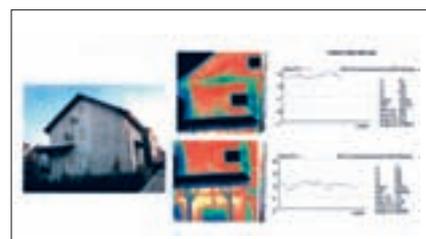
## 6. Calcule termice avansate cu determinarea coeficientului G

- Calcul de ansamblu pentru clădire
- Calcul avansat al coeficientului G ținând cont de punți termice
- Calcule avizate de către persoane acreditate



## 7. Termodiagnoza clădirii folosind tehnologii avansate din domeniul termoviziunii

- Diagnosticarea pierderilor de căldură folosind procedeul IR
- Determinarea grosimii optime de termoizolație



## 8. Teste de laborator

- Obținerea oricărei nuanțe de tencuială diferită de paletarul standard
- Determinarea computerizată a rețetelor pentru orice culoare
- Obținerea oricărei nuanțe în termen minim



## 9. Paletare de culori cu mostre reale de tencuială



## 10. Protecția fațadei cu plasă de schelă personalizată

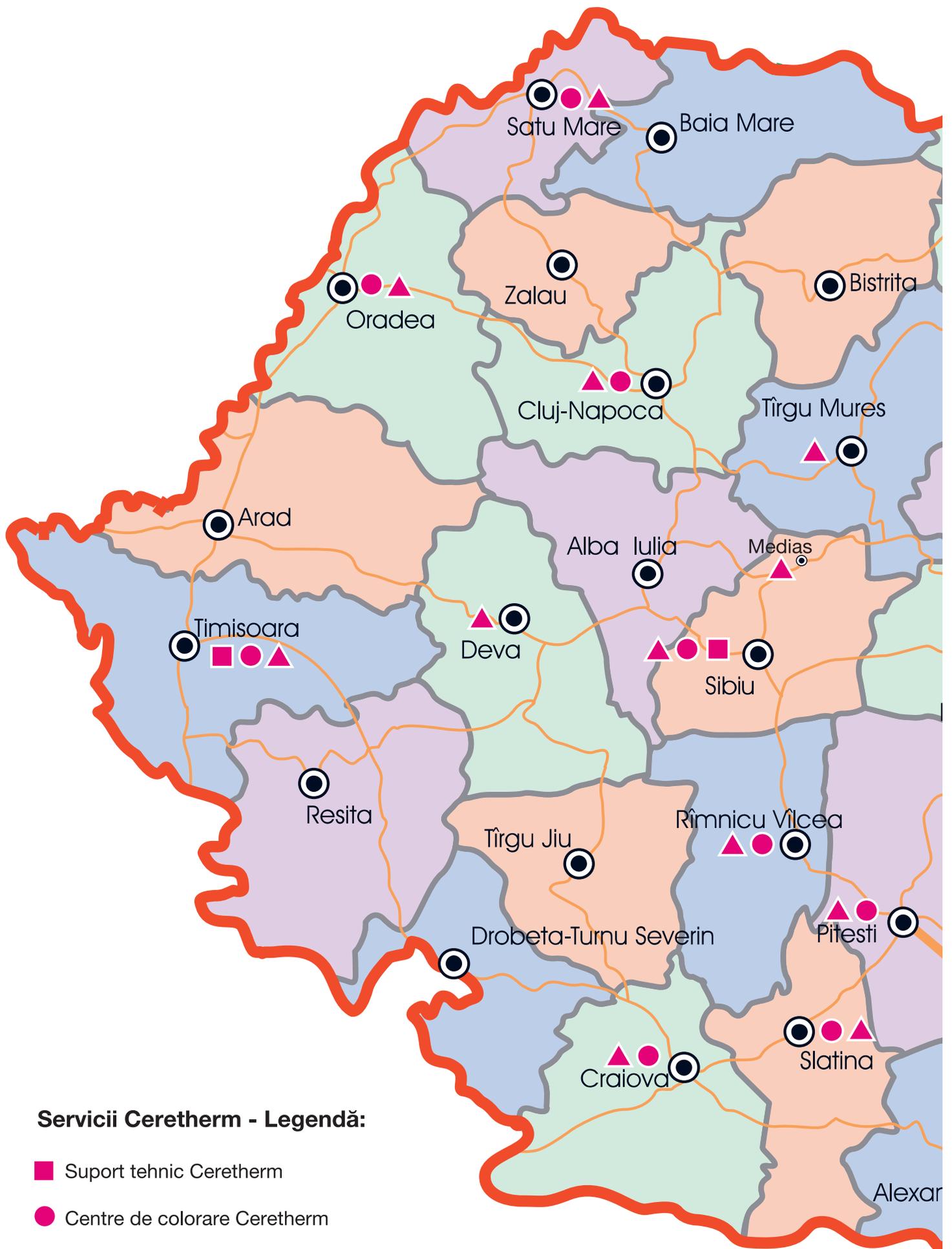


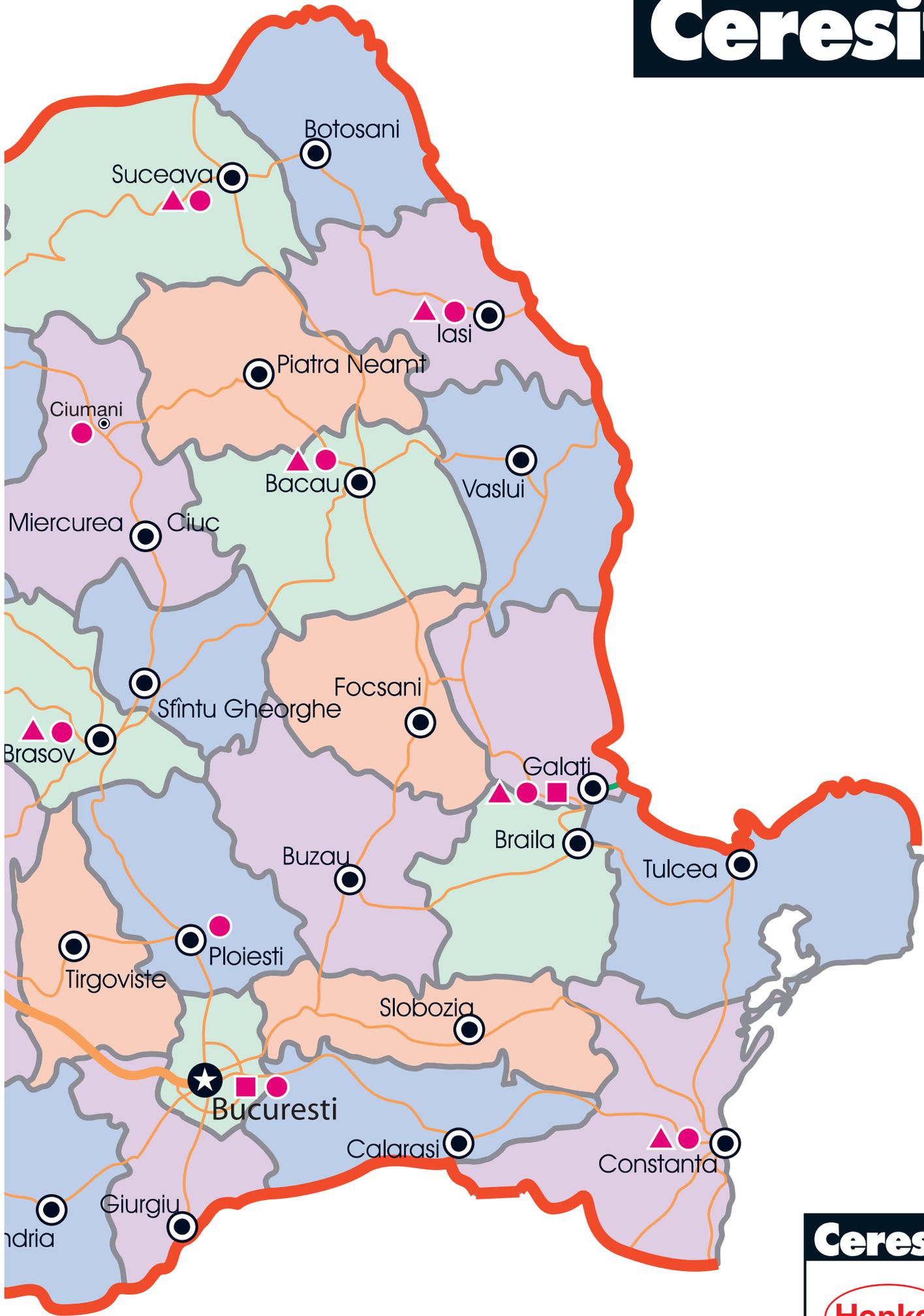
# Ceresit

Henkel

BAUTECHNIK

## Soluții profesionale pentru construcții





**Soluții profesionale pentru construcții**





## Un produs întotdeauna corespunzător

### Oferta noastră pentru constructori

În paginile următoare este prezentat sistemul de termoizolație Ceresit Ceretherm. Calitățile acestui sistem, care fac posibilă o izolație termică eficientă a pereților și obținerea unui aspect estetic, rezultă din înalta calitate a materialelor care îl alcătuiesc. Materialele au calități lucrative deosebit de bune, dar și parametri fizici și chimici de excepție.

Informații detaliate privind aceste produse puteți găsi în fișele tehnice ale acestora. Instrucțiunile de utilizare pentru un anumit produs se află în interiorul ambalajului. În următoarele pagini, sunt prezentate pe scurt caracteristicile principale ale produselor.

***Mai repede, mai bine, mai simplu***

# Ceresit

## 1. Preparate pentru amorsare, fixare și finisaj



### Grund **Ceresit CT 15**

Pentru amorsarea suprafețelor înainte de aplicarea tencuielilor decorative silicaticice. Îmbunătățește finisarea tencuielilor și grăbește uscarea acestora. Uniformizează suprafața.

**Ambalaj:**  
Găleți de plastic de 10 l

**Proprietăți:**

- este disponibil în mai multe culori
- facilitează aplicarea tencuielilor silicaticice
- crește aderența suprafeței
- impermeabil
- gata de utilizare



### Grund **Ceresit CT 16**

Pentru amorsarea suprafețelor înainte de aplicarea tencuielilor minerale, acrilice, siliconice. Îmbunătățește finisarea tencuielilor și grăbește uscarea acestora. Uniformizează suprafața.

**Ambalaj:**  
Găleți de plastic de 10 l

**Proprietăți:**

- este disponibil în mai multe culori
- facilitează aplicarea tencuielilor
- crește aderența suprafeței
- impermeabil
- gata de utilizare



### Grund foarte penetrant fără solvenți **Ceresit CT 17**

Pentru amorsarea suprafețelor absorbante (beton, tencuială, zidărie), înainte de fixarea plăcilor termoizolante. Împiedică uscarea prea rapidă a adhezivului.

**Ambalaj:**  
Canistră de plastic de 10 l

**Proprietăți:**

- întărește suprafața
- fixează praful
- reduce gradul de absorbție
- permeabil la vaporii de apă
- gata de utilizare
- pentru interior și pentru exterior

## 2. Adezivi



### Adeziv **Ceresit CT 85**

Pentru fixarea plăcilor de polistiren sau pentru realizarea stratului de susținere deasupra plăcilor de polistiren, pentru termoizolarea pereților exteriori ai clădirilor cu sistemul de termoizolație Ceresit Ceretherm.

**Ambalaj:**  
Saci de 25 kg

**Proprietăți:**

- aderență ridicată la suprafețele minerale și la polistiren
- permeabil la vaporii de apă
- rezistent la condițiile atmosferice
- rezistent la șocuri
- flexibil

*Mai repede, mai bine, mai simplu*

## Soluții profesionale pentru construcții



### 3. Tencuieli și vopsele pentru fațade



#### Tencuială decorativă **Ceresit CT 137**, granulație 1,5 mm sau 2,5 mm

Tencuială decorativă cu două tipuri de granulație, care, prin drișuirea cu gletiera capătă un aspect zgrunțuros. Poate constitui tencuială de fațadă pentru sistemul de termoizolație Ceresit Ceretherm.

#### Proprietăți:

- minerală
- hidrofugă
- permeabilă la vaporii de apă
- rezistentă la condițiile atmosferice

#### Ambalaj:

Saci de 25 kg



#### Tencuială decorativă acrilică structură aglomerată **Ceresit CT 60**, granulație 1,5 mm

Tencuială decorativă, care, prin drișuirea cu gletiera capătă un aspect zgrunțuros. Poate constitui tencuială de fațadă pentru sistemul de termoizolație Ceresit Ceretherm.

#### Proprietăți:

- disponibilă în 163 culori
- gata de utilizare
- hidrofugă
- permeabilă la vaporii de apă
- rezistentă la condițiile atmosferice

#### Ambalaj:

Găleți de plastic de 20 kg



#### Tencuială decorativă acrilică, structură "carie de copac" **Ceresit CT 63**, granulație 3 mm

Tencuială decorativă, care prin drișuirea cu gletiera capătă aspectul de "carie de copac". Poate constitui tencuială de fațadă pentru sistemul de termoizolație Ceresit Ceretherm.

#### Proprietăți:

- disponibilă în 163 culori
- gata de utilizare
- permeabilă la vaporii de apă
- rezistentă la frecare
- rezistentă la condițiile atmosferice

#### Ambalaj:

Găleți de plastic de 20 kg



#### Tencuială decorativă acrilică, structură "carie de copac" **Ceresit CT 64**, granulație 2 mm

Tencuială decorativă care prin drișuirea cu gletiera capătă aspectul de "carie de copac". Poate constitui tencuială de fațadă pentru sistemul de termoizolație Ceresit Ceretherm.

#### Proprietăți:

- disponibilă în 163 culori
- gata de utilizare
- permeabilă la vaporii de apă
- hidrofugă
- rezistentă la condițiile atmosferice

#### Ambalaj:

Găleți de plastic de 20 kg

**Mai repede, mai bine, mai simplu**

# Ceresit

## Tencuială decorativă silicatică, structură "aglomerată" **Ceresit CT 72**, granulație 1,5 și 2,5 mm



Tencuială decorativă cu două tipuri de granulație care prin drișuirea cu gletiera capătă un aspect "zgrunțuros". Poate constitui tencuiala de fațadă pentru sistemul de termoizolație Ceresit Ceretherm.

**Ambalaj:**  
Găleți de plastic de 20 kg

**Proprietăți:**

- disponibilă în 163 culori
- gata de utilizare
- permeabilă la vaporii de apă
- rezistentă la factorii biologici
- rezistentă la condițiile atmosferice

## Tencuială decorativă silicatică, structură "carie de copac" **Ceresit CT 73**, granulație 2 și 3 mm



Tencuială decorativă cu două tipuri de granulație care prin drișuirea cu gletiera capătă aspectul "carie de copac". Poate constitui tencuiala de fațadă pentru sistemul de termoizolație Ceresit Ceretherm.

**Ambalaj:**  
Găleți de plastic de 20 kg

**Proprietăți:**

- disponibilă în 163 culori
- gata de utilizare
- permeabilă la vaporii de apă
- rezistentă la factorii biologici
- rezistentă la condițiile atmosferice

## Tencuială decorativă siliconică, structură "aglomerată" **Ceresit CT 74**, granulație 1,5 și 2,5 mm



Tencuială decorativă cu două tipuri de granulație care prin drișuirea cu gletiera capătă un aspect "zgrunțuros". Poate constitui tencuiala de fațadă pentru sistemul de termoizolație Ceresit Ceretherm.

**Ambalaj:**  
Găleți de plastic de 20 kg

**Proprietăți:**

- disponibilă în 163 culori
- gata de utilizare
- permeabilă la vaporii de apă
- hidrofugă
- rezistentă la UV
- rezistentă la factorii biologici
- rezistentă la condițiile atmosferice

## Tencuială decorativă siliconică, structură "carie de copac" **Ceresit CT 75**, granulație 2 și 3 mm



Tencuială decorativă cu două tipuri de granulație care prin drișuirea cu gletiera capătă aspectul "carie de copac". Poate constitui tencuiala de fațadă pentru sistemul de termoizolație Ceresit Ceretherm.

**Ambalaj:**  
Găleți de plastic de 20 kg

**Proprietăți:**

- disponibilă în 163 culori
- gata de utilizare
- permeabilă la vaporii de apă
- hidrofugă
- rezistentă la UV
- rezistentă la factorii biologici
- rezistentă la condițiile atmosferice

*Mai repede, mai bine, mai simplu*

## Soluții profesionale pentru construcții

### Ceresit

Henkel

BAUTECHNIK



### Tencuiă mozaică **Ceresit CT 77**, granulație 1,4 - 2,0 mm

Pentru realizarea tencuielilor decorative de soclu. După finisarea cu o gletieră din metal capătă un aspect sticlos, colorat și elastic. Utilizată pe suprafețele expuse murdării rapide: pe colțuri, balustrade, în apropierea ferestrelor, ușilor și pe socluri.

#### Ambalaj:

Găleți de plastic de 20 kg

#### Proprietăți:

- disponibilă în 20 de culori
- gata de utilizare
- rezistentă la frecare
- rezistentă la condițiile atmosferice
- ușor de curățat



### Vopsea acrilică Ceresit **Ceresit CT 42**

Permeabilă la vaporii de apă, este ideală pentru zugrăvirea fațadelor. Este recomandată pentru tencuielile minerale care intră în alcătuirea sistemelor de termoizolare a clădirilor. Este recomandată pentru zugrăvirea fațadelor acoperite cu tencuieli rășinoase. Este recomandată pentru repararea fațadelor unde tencuiala decorativă este pătată.

#### Ambalaj:

Găleți de plastic de 15 l

#### Proprietăți:

- acoperă bine suprafețele
- permeabilă la vaporii de apă
- rezistentă la condițiile atmosferice și la frecare
- ușor de aplicat
- disponibilă în 163 de culori



### Vopsea silicatică Ceresit **Ceresit CT 54**

Permeabilă la vaporii de apă, hidrofugă, pentru zugrăvirea fațadelor. Este recomandată pentru tencuielile minerale care intră în alcătuirea sistemelor de termoizolare a clădirilor. Face posibilă aplicarea unor noi tencuieli fără ca reacția alcalină să distrugă stratul de vopsea.

#### Ambalaj:

Găleți de plastic de 20 kg

#### Proprietăți:

- disponibilă în 163 culori
- pentru suprafețe minerale
- rezistentă la condițiile atmosferice
- alcalină



### Vopsea siliconică Ceresit **Ceresit CT 48**

Permeabilă la vaporii de apă, hidrofugă, pentru zugrăvirea fațadelor. Este recomandată pentru tencuielile minerale care intră în alcătuirea sistemelor de termoizolare a clădirilor. Este deosebit de rezistentă la condițiile atmosferice și se recomandă în special ca strat de protecție pentru tencuielile minerale, dar și ca strat final pentru fațadele vopsite.

#### Ambalaj:

Găleți de plastic de 20 kg

#### Proprietăți:

- disponibilă în 163 culori
- pentru suprafețe minerale
- rezistentă la condițiile atmosferice
- alcalină
- rezistentă la UV

**Mai repede, mai bine, mai simplu**

# Ceresit

## 4. Profile și elemente de racordare

### • Profil de soclu cu lăcrimar

Profil din aluminiu pentru montare în zona de soclu a sistemului Ceresit Ceretherm.  
Grosimi variabile în funcție de grosimea polistirenului.  
Bară de 2,5 ml



### • Profil de colț cu plasă

Profil din tablă de Aluminiu cu plasă integrată  
Asigură protecția și linearitatea muchiilor  
Bară de 2,5 ml



### • Profil de fereastră cu lăcrimar

Profil din PVC pentru montarea la partea superioară a ușilor și ferestrelor  
Asigură scurgerea apei de pe fațadă  
Bară de 2,5 ml



### • Profil de legătură pentru uși și ferestre

Profil din PVC pentru montajul în zonele de contact ale finisajului cu tâmplăria  
Asigură etanșarea perfectă a zonelor de contact; previne fisurarea  
Bară de 2 ml



### • Profile de rost de dilatație tip E și V - lățimi: 5-25mm

Profil pentru formarea rosturilor de dilatație ale clădirilor în suprafețe continue (E)  
Profil pentru formarea rosturilor de dilatație ale clădirilor cu suprafețe deplanate (V)  
Bară de 2,5 ml



*Mai repede, mai bine, mai simplu*

## Soluții profesionale pentru construcții

### Ceresit

Henkel

BAUTECHNIK

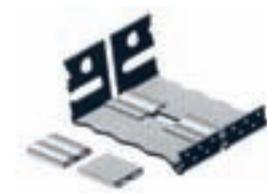
- **Distanțieri din plastic pentru montarea profilului de soclu**

Distanțieri cu dimensiuni variabile pentru fixarea profilului de soclu pe suport denivelat.  
Dimensiuni : 3, 10, 15 mm



- **Cleme de îmbinare profile de soclu**

Cleme din material plastic pentru îmbinarea barelor de profil de soclu.  
Asigură linearitatea profilului pe conturul clădirii. Dimensiuni: 30 mm



## 5. Dibluri mecanice de fixare

- **Diblu cu bolt din plastic - 10 mm**

Pentru fixarea suplimentară a termoizolației pe suprafețe ca beton, zidărie, zidărie cu goluri , BCA  
Lungimi variabile 90-200 mm  
Ambalaj: Cutie cu 250 buc



- **Diblu cu șurub autoperforant pentru lemn**

Pentru fixarea plăcilor de termoizolație pe suporturi din lemn (PAL, OSB, panouri de lemn)  
Lungimi ale șurubului variabile 50-100 mm  
Ambalaj: Cutie cu 200 buc



# Ceresit

## 6. Materiale auxiliare

### • Spumă poliuretanică Ceresit PU Profi GunFoam

Spumă poliuretanică monocomponentă cu proprietăți termoizolante pentru astuparea golurilor din termoizolație.  
Pistolul aplicator asigură dozarea perfectă a materialului  
Tub de 750 ml



### • Ceresit Acryl

Material de etanșare pe bază de rășini acrilice pentru finisarea și etanșarea rosturilor sau fisurilor.  
Culoare: alb. Poate fi vopsit.  
Aplicarea se face cu ajutorul pistolului aplicator Gun Power Autostop  
Ambalare: Cartuș de 280 ml



### • Ceresit Silikon Neutral

Material de etanșare siliconic pentru etanșarea rosturilor și a zonelor de contact.  
Aderență pe metal și la suprafețe minerale.  
Culori: alb sau transparent. Nu poate fi vopsit.  
Aplicarea se face cu ajutorul pistolului aplicator Gun Power Autostop



### • Pistol profesional de aplicare

Dispozitiv de aplicare a spumei poliuretanică.  
Asigură dozajul controlat.



### • Ceresit PU Profi Cleaner

Material de curățare a spumei poliuretanică proaspete.  
Material de curățare a pistolului aplicator după utilizare.



## Ceresit

Henkel

BAUTECHNIK

## Soluții profesionale pentru construcții

## Scule necesare pentru aplicarea sistemului de termoizolație Ceresit Ceretherm

- Schelă pentru a acoperi cel puțin latura cea mai mare a fațadei



- Nivelă, nivelă laser, furtun nivel



- Boloboc



- Fir cu plumb



- Ruletă



- Cutter



# Ceresit

- Bormașină percuție cu set de spirale Ø6 - Ø12



- Mixer profesional



- Ciocan



- Perii de curățat



- Foarfecă de tablă



- Mistrie pătrată



**Ceresit**

**Henkel**

**BAUTECHNIK**

**Soluții profesionale pentru construcții**

- Fier de glet cu zimți de 10 mm



- Gletieră simplă



- Bidinea



- Drișcă de plastic



- Bandă de hârtie pentru izolarea tâmplăriei



# Ceresit

## Agremente tehnice și certificate



## Soluții profesionale pentru construcții



# CERTIFICAT

**Organismul de certificare TÜV CERT al  
TÜV Thüringen e.V.**

certifică în conformitate cu procedura TÜV CERT  
că organizația



**S.C. HENKEL BAUTECHNIK ROMANIA S.R.L.**  
str. Ioniță Vornicul nr.1-7, sector 2  
020325 București  
România



a implementat și menține un sistem de management al  
calității în domeniul

**Cercetare-dezvoltare, fabricare și vânzare adezivi și  
chituri pentru plăci; gleturi și tencuieli decorative,  
șape autonivelante, materiale hidroizolante**

În urma auditului de certificare, cu raport nr. 3330 250M A0  
s-a demonstrat că sunt îndeplinite condițiile standardului  
**EN ISO 9001:2000**

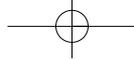
Acest certificat este valabil până în **2008-05-26**

Numărul de înregistrare al certificatului: **15 100 52910**

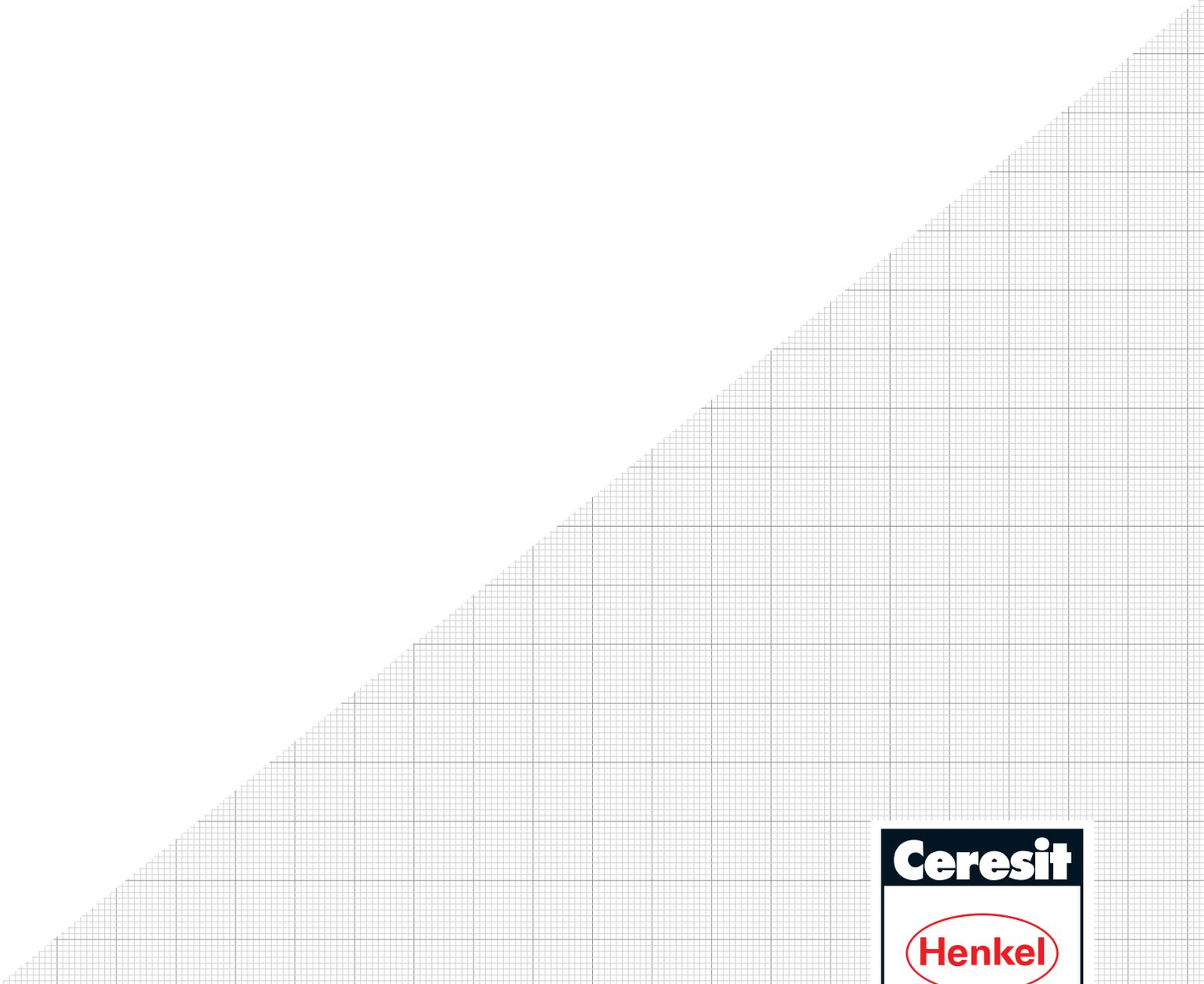


Jena, 2005-05-27

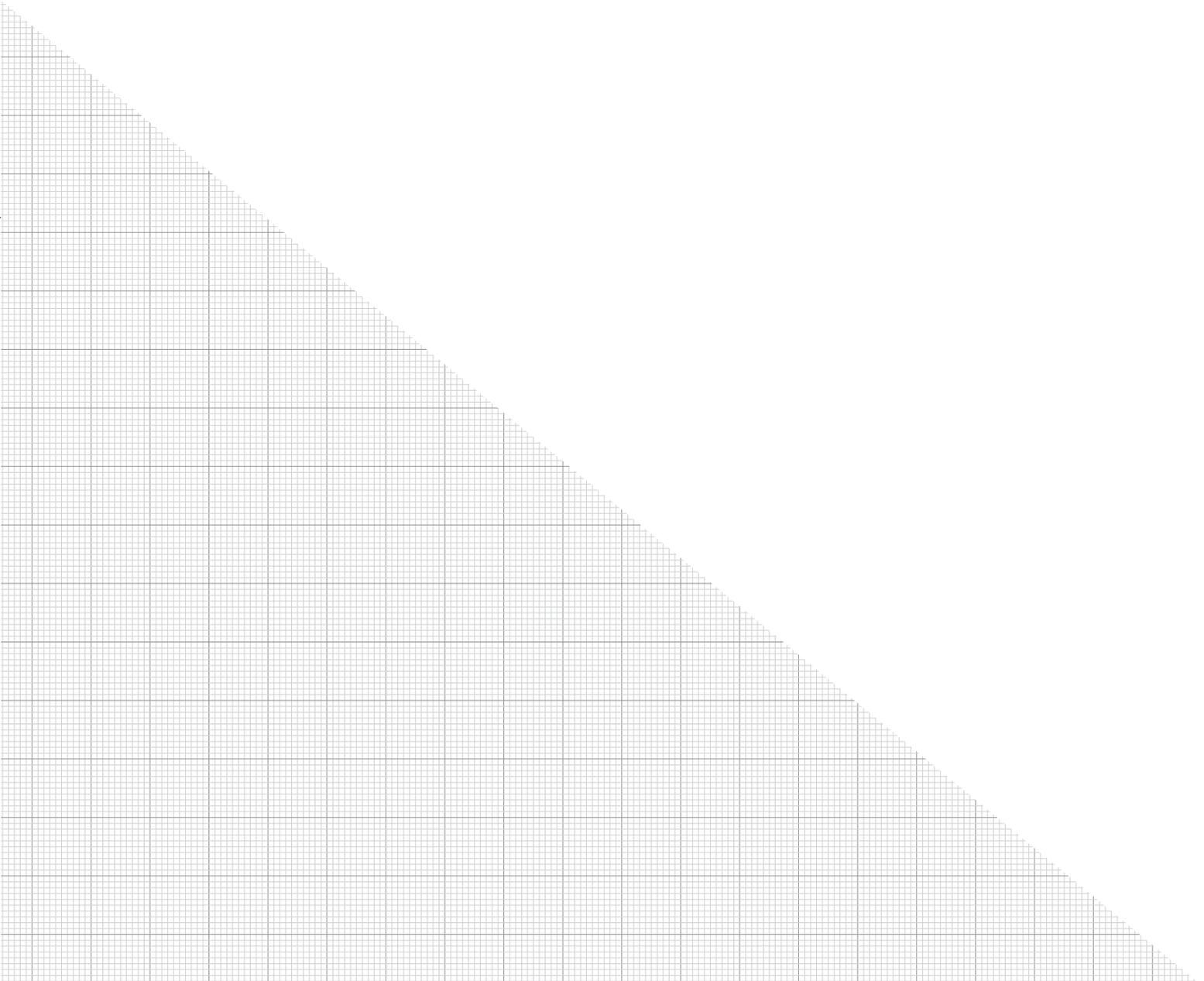
*A. Doehsel*  
Organismul de certificare TÜV CERT  
al TÜV Thüringen e. V.

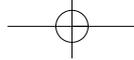


**Note**

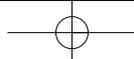
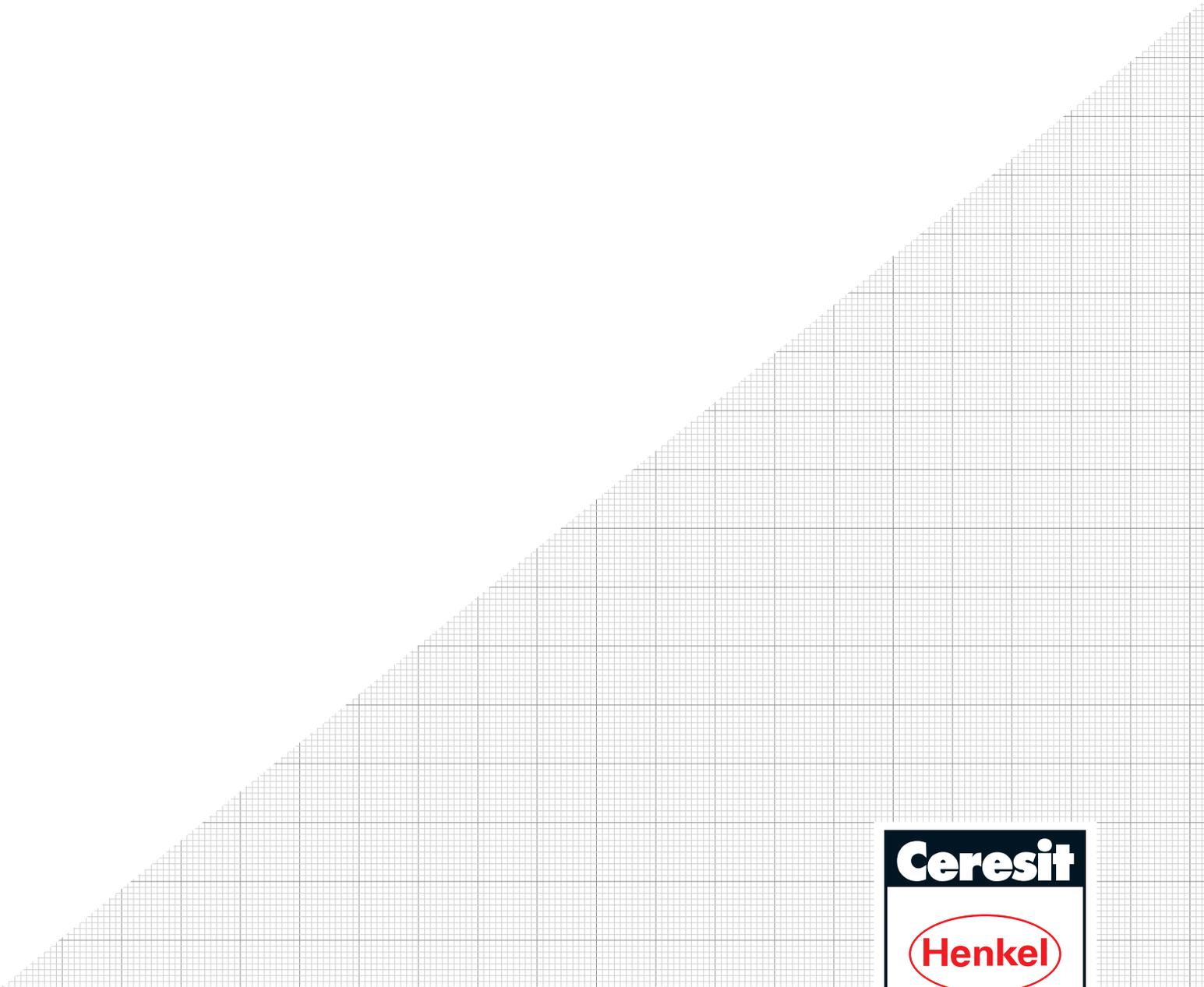


**Note**

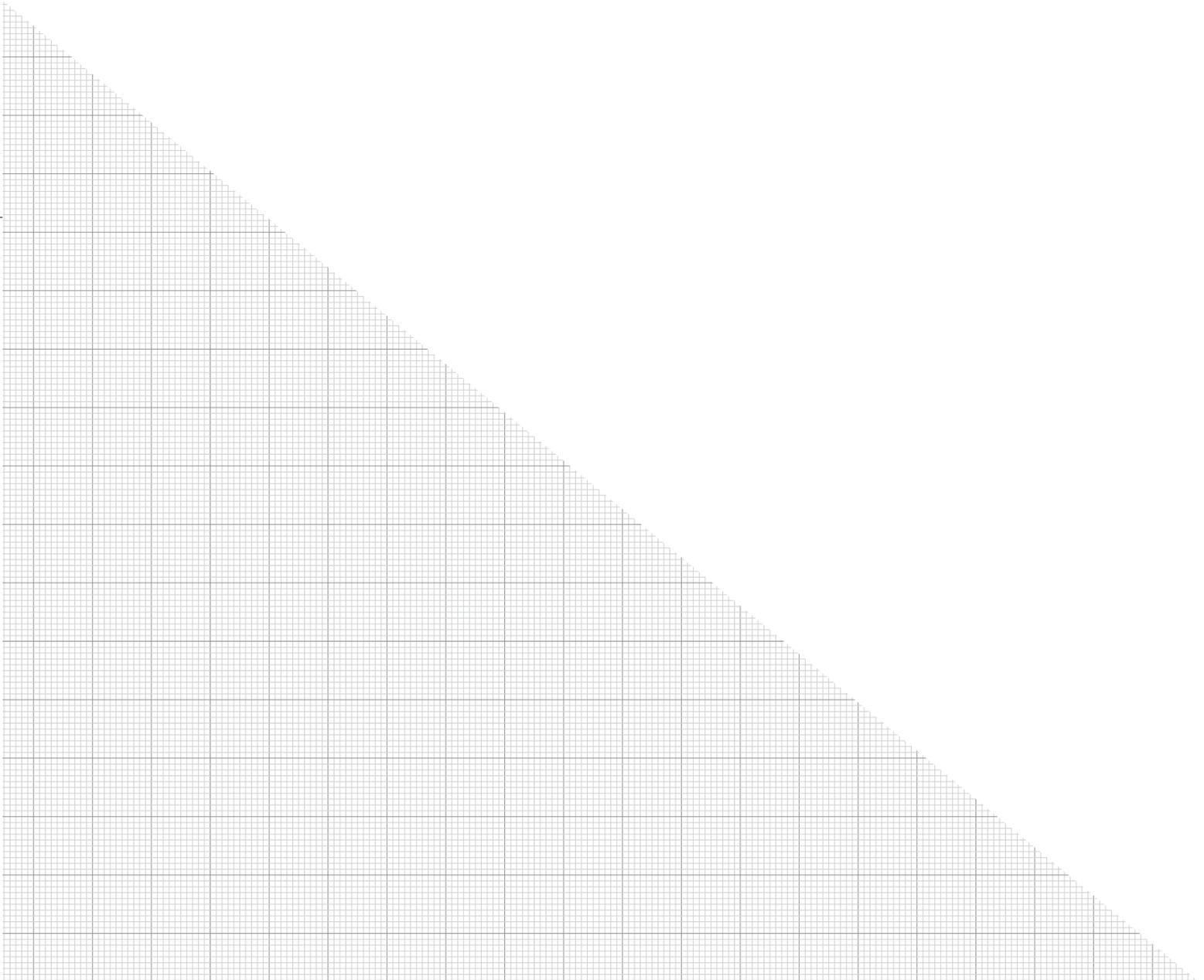




**Note**



**Note**



# Ceresit

Centre de distribuție Ceresit Ceretherm			
Localitate	Nume distribuitor	Adresa	Telefon
Bacău	DEDEMAN	Str. Tolstoi nr. 4, DEDEMAN Bdul. Republicii nr. 185	0740.108.234
	VASION	Str. Bradului nr.51	0234.522.140
Bistrița	AMBIENT	Calea Moldovei nr. 15A	0263.214.155
	SIMSON'S	Str. D. Cantemir 1-3	0263.234.136
Brașov	CREST	Str. Carpaților nr.60	0268.331.91
	ARABESQUE	Str. Cristianului nr. 11	0740119144
București	ANDAMI	Dudești Pantelimon nr. 2-4-6	021.222.78.95 (98)
	PRESTO	Calea Ferentari nr. 159, sect 5	021.410.71.60
	VIPA	Str. Dr. Carol Davila 29A, sect 5, Str. Cățanoaia nr. 33, sect 3	021.412.01.73 (4; 5)
	MOBIFIN	Drumul Crețeștilor nr. 76	021.460.88.57
Cluj Napoca	ARABESQUE	Str. Cantonului nr 30	0264.416.955
	SIMSON'S	Str. Aiudului nr. 20	0264.417.505
	AMBIENT	Str. Traian Vuia nr. 140	0264.417.675
Constanța	CONNEXIONS	Bd. Aurel Vlaicu 99, bl. AV2, parter	0241.515.319
Craiova	ARABESQUE	Str. București nr.191	0251.438.597
	GRONY	Str. Sfinții Apostoli nr. 138	0251.306.101
Deva	PROGER	Str. Apuseni nr. 1	0254.232.392
Galați	ARABESQUE	Str. Timișului nr. 1	0236.461.646
Gheorgheni	APICOM	Str. Exterioară nr. 14	0266.364398
Iași	DEDEMAN	Str. Manta Roșie nr. 9	0742.495.435
	VEGA	Str. Sf. Lazăr nr. 27	0232.261.949
Mediaș	AMBIENT	Str. Iacob Pisso nr. 2	0269.837.268
Miercurea Ciuc	APICOM	Str. Progresului nr.18, Str. Salcâmului nr. 5	0266.371.606
Odorheiu Secuiesc	APICOM	Str. Lemnarilor nr. 14X	0266.219.680
Oradea	MAGELLAN	Cl. Clujului nr. 144	0259.469.200
Pitești	COSTAS	Str. Craiovei bl. P4	0248.253.118
Ploiești	SIPEX	Str. Gh.Doja nr. 138	0244.513.258
Râmnicu Vâlcea	DOMINO	Râureni nr. 34	0250.738.995
Satu Mare	PAVIMENTI	Str. Dara nr. 9	0261.769.801
	PAVIMENTI	Str. Vasile Alecsandri nr. 91	0262.259.115
Sfântu Gheorghe	APICOM	Str. Lunca Oltului nr. 2	0267.313.397
Sibiu	AMBIENT	Sibiu, Șos. Alba Iulia nr. 100	0269.223.877
Slatina	GRONY	Str. Cireasov nr. 20	0249.435.673
Suceava	DEDEMAN	Str. Cernăuți nr. 103	0740.826.207
Târgu Mureș	EUROCOLOR	Str. Recoltei nr. 2	0265.306.120
Timișoara	MAGELLAN	Bd. I.Maniu 35	0256.284.140
Vaslui	DEDEMAN	Str. Ștefan Cel Mare nr. 5	0740.118.062

## Ceresit

Henkel

BAUTECHNIK

## Soluții profesionale pentru construcții

Ediția ianuarie 2006

Distribuitorul nostru:

**Henkel Bautechnik România s.r.l.**

**Birouri:**

Școala Herăstrău Business Center, Str. Daniel Danielopolu nr. 4-6,  
Sector 1, București, Tel.: (+40-21) 203.26.92 / 204.86.55

**Fabrică și depozite:**

Șoseaua de Centură Pantelimon, nr. 12, București,  
Tel.: (+40-21) 255.59.13/14, Fax: (+40-21) 255.59.09



**Soluții profesionale pentru construcții**