

# Ceresit



## Sistemele de placări ceramice și hidroizolațiile sub placări

Henkel

Henkel

Calitate pentru profesioniști



## **Placări ceramice** **Rezistență și durabilitate**

Finisajele executate cu plăci ceramice și piatră naturală sunt foarte rezistente și practice, dacă sunt fixate și rostuite corespunzător, rezistă până la 10 ani, asigurând interioarelor și construcțiilor un aspect estetic deosebit.

Henkel România, producătorul și importatorul mărcii Ceresit, pune la dispoziție o bogată și complexă ofertă de sisteme, ale căror elemente componente se armonizează perfect. Din prezenta broșură, pe care am redactat-o astfel încât să corespundă tuturor nevoilor, se pot afla mai multe informații tehnice despre aceste sisteme, despre sfera de aplicare a acestora și despre produsele care intră în componența lor.

## Istoria plăcărilor ceramice

Încă din anii 7000 î.e.n. se ardea argila pentru fabricarea obiectelor de larg consum. Arheologii au găsit în Mesopotamia pardoseli mai vechi de 5000 de ani, din plăcuțe ceramice arse uniform. Din plăcuțe ceramice colorate cu adaos de alabastru, egiptenii au creat cele mai frumoase suprafețe de mozaic.

Mozaicurile de perete și pardoseală, create de către romani după mileniul al II-lea î.e.n. pot fi admirate în multe muzee și șantiere arheologice.

Senzația plăcută de răcoare pe care o oferă o pardoseală din ceramică este cunoscută deja în Orient de mii de ani. Îndeosebi popoarele arabice au ajuns la rezultate uimitoare în acest domeniu. Tot ei au fost cei care au adus în Europa de Sud tehnica producerii și aplicării de plăci ceramice pe pat gros de mortar. Mai exact, plăcile erau așezate pe un strat gros de mortar semiumed.

Începând cu anul 1950 a fost adusă din America în Europa o nouă tehnică de lipire a placajelor ceramice. Noua tehnică folosește un mortar adeziv care se aplică în strat subțire, numită și metoda "în pat subțire".



Tehnica de lipire utilizată astăzi se deosebește complet de tehnica inițială de aplicare a plăcilor. În trecut, plăcile se montau pe suprafețe de bază denivelate, însă orizontale. Denivelările erau egalizate prin grosimea mortarului. Suprafețele de bază puse la dispoziție erau: zidărie, beton, șapă.

Astăzi, se pot aplica dale și plăci pe orice suprafață, dacă aceasta este netedă, lipsită de contracții și rezistentă.

Această metodă conferă o aplicare mult mai ușoară decât vechea metodă, nu numai prin faptul că folosește o cantitate mai mică de material, ci și prin faptul că plăcile ceramice nu mai trebuie îmbibate în apă.



Henkel

## Tipuri de plăci ceramice

### Tipuri de aplicații cu plăci ceramice

În cadrul unei clădiri, aplicațiile diferă de la caz la caz, și de aceea există o multitudine de produse și sisteme care se mulează în funcție de nevoi.

Pentru a face o alegere corectă, întotdeauna trebuie luate în calcul câteva aspecte deosebit de importante care influențează substanțial calitatea finală a placării. Cele mai importante de menționat sunt:

- tipul plăcilor ceramice
- tipul suprafeței suport
- condițiile de exploatare



### Grupe de plăci ceramice

În funcție de destinația încăperii și de modul în care sunt montate (de aspectul final) se poate deosebi o multitudine de tipuri și modele. Ele pot fi folosite pentru locuințe, clădiri de birouri, săli de restaurante, zone industriale, piscine etc.

Însă cele mai importante caracteristici care deosebesc plăcile ceramice sunt duritatea și absorbția de apă.

În funcție de solicitările mecanice finale la care este supusă pardoseala, se pot alege plăci cu rezistență mai mare sau mai mică. De regulă, plăcile cele mai rezistente sunt plăcile porțelanate care au o absorbție foarte mică, aproape de zero.



Absorbția de apă este un factor cu rol decisiv în alegerea mortarului adeziv pentru lipire. Indicele de absorbție se notează cu litera "E" și trebuie să fie marcat pe cutia de plăci ceramice. În funcție de gradul de absorbție, plăcile ceramice pot fi:

- ◆ plăci cu absorbție redusă - grupa I,  $E < 3\%$
- ◆ plăci cu absorbție medie - grupa II,  $3\% < E < 10\%$
- ◆ plăci cu absorbție mare - grupa III,  $E > 10\%$

**Plăcile ceramice cu absorbție redusă** (grupa I,  $E < 3\%$ ), numite și plăci porțelante, sunt arse la temperaturi de până la  $1250^{\circ}\text{C}$ . Au absorbția mai mică de  $0.5\%$ , câteodată chiar mai mică de  $0.3\%$ .

Se caracterizează prin duritate foarte mare și porozitate redusă a suprafeței. Se recomandă ca aceste plăci să fie lipite cu adezivi flexibili, care asigură aderență chimică atât la suport cât și la placă.



**Plăcile ceramice cu absorbție medie** (grupa II,  $3\% < E < 10\%$ ) sunt plăcile glazurate sau acoperite cu o peliculă impermeabilă sau poroasă.

Sunt acele plăci de tip Terracotta sau plăci de gresie normală utilizate în mod frecvent. Grupa II este împărțită în:

- grupa IIa  $3\% < E < 6\%$
- grupa IIb  $6\% < E < 10\%$



**Plăcile ceramice cu absorbție ridicată** (grupa III,  $E > 10\%$ ) sunt plăcile glazurate pentru uz interior, plăcile de faianță glazurate pentru pereți.

La acest tip de plăci volumul porilor este de aprox.  $20 - 30\%$ , ceea ce exclude rezistența la îngheț.



## Importanța suprafeței suport

În funcție de sistemul constructiv al fiecărei clădiri, suprafața suport poate fi alcătuită în mod diferit. Pot fi suporturi rigide, suporturi cu posibilități de deformare, pardoseli flotante, pardoseli încălzite.

Toate acestea trebuie tratate diferit pentru a obține rezultatele scontate.

Când alegem sistemul de placare trebuie să ținem cont de următoarea clasificare:

- Suprafețe suport absorbante. În această categorie se încadrează suprafețele suport rigide din beton, șapele, tencuielile tradiționale.

- Suprafețe suport neabsorbante. În această categorie se încadrează suprafețele suport rigide cum ar fi mozaicul, placările ceramice anterioare, suprafețele neabsorbante.

- Suprafețe critice cum ar fi șape cu resturi de adeziv, plăci ceramice glazurate, plăci de PAL (OSB), pardoseli încălzite și toate celelalte suporturi flexibile cu posibilități de deformare.

O pardoseală acoperită cu plăci ceramice trebuie ca, pe lângă rolul estetic, să îndeplinească și condiția de funcționalitate. De aceea, când se alege sistemul de placare, trebuie să se țină cont de solicitările finale ale suprafeței suport, mai exact de condițiile de exploatare.

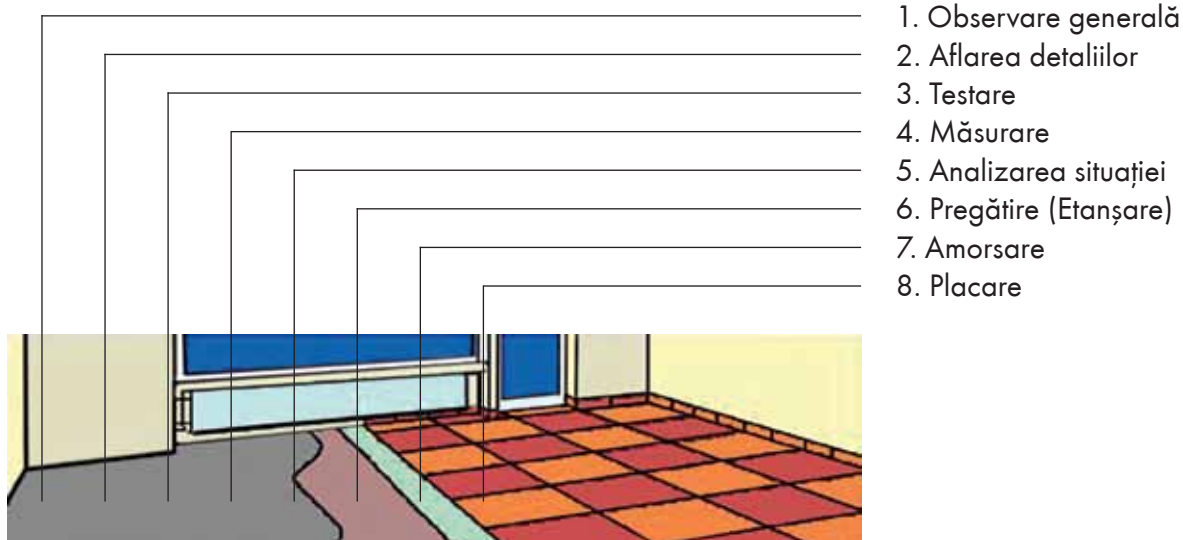


În cazul unei pardoseli se pot deosebi următoarele tipuri de solicitări, și anume:

- Solicitări mecanice: transpaleți, stivuitoare, scaune cu roțile, șocuri mecanice, trafic intens.
- Solicitări chimice: acizi, leșii, uleiuri, grăsimi, dizolvanți, lacuri, substanțe de curățare.
- Solicitări la umezeală: băi, bucătării private, bucătării publice, piscine, balcoane, terase, logii.
- Solicitări termice: diferențe mari de temperatură, pardoseli încălzite, temperaturi ridicate, temperaturi joase.

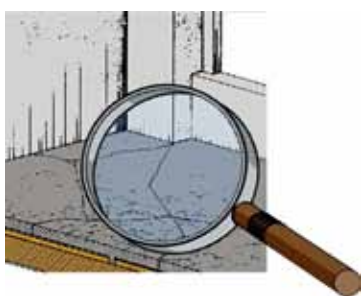
## Tehnologia de aplicare a plăcilor ceramice

Aplicarea plăcilor ceramice în pat subțire presupune lipirea plăcilor pe suprafața suport cu ajutorul unui adeziv aplicat într-un strat de max. 15 mm. Pentru a realiza un placaj ceramic de calitate trebuie urmați 8 pași foarte importanți:



Cauzele deteriorării, chiar și celor mai bune pardoseli realizate cu plăci de gresie sau piatră, pot fi problemele cu suprafața de aplicare. Pentru a evita surprizele neplăcute, trebuie să avem grijă ca suprafața de aplicare să fie rezistentă, curată și uscată.

1. Observarea generală - în urma unei analize vizuale la fața locului se pot observa rosturi sau fisuri în suprafață, urme de praf, murdărie, eflorescențe, strat superficial de lapte de ciment. Observarea generală a suprafeței furnizează informații utile în tratarea ulterioară a acesteia.



Pentru a obține suprafețe rezistente, solide, care să asigure o bună aderare a plăcilor ceramice, trebuie îndepărtate de pe suprafața de aplicare toate impuritățile care ar putea reduce gradul de aderență și mai ales laptele de ciment. În cazul în care pe suprafața de aplicare există praf sau alte impurități, este suficient ca acestea să fie aspirate sau măturate. Alte suprafețe, ca de exemplu tencuiala, necesită șlefuire, decapare sau ciocănire.

Deosebit de dificilă este prelucrarea podelelor monolite, care au fost sclivisite în faza de execuție. Pe aceste suprafețe poate apărea un strat subțire, dur, care mai târziu se desprinde împreună cu plăcile aplicate de restul suprafeței. Acest strat subțire trebuie curățat, iar în cazul straturilor mai groase se recomandă șlefuirea sau frezarea suprafeței.

Eflorescențele sunt petele sau depozitele cristaline de săruri alcalino-pământoase care pot apărea pe suprafețele destinate aplicării plăcilor ceramice. De multe ori, în cursul procesului de cristalizare a sărurilor, se poate ajunge la o mărire a volumului acestora. Astfel, plăcile ceramice se desprind de pe suprafață. Pentru a împiedica formarea eflorescențelor, trebuie mai întâi eliminate sursele de producere a umezelii și apoi renovată suprafața cu tencuială, curățând sărurile.

**2. Aflarea detaliilor** - de foarte multe ori, o simplă întrebare poate oferi mai multe informații decât o serie întreagă de teste și măsurători. Se pot afla detalii despre vârsta unui beton, a unei șape sau tencuieli, despre modul de turnare a suprafeței și eventualele fisuri, anume contracții, solicitări interne ale materialului.

Pe podelele monolite cu o grosime de 4 cm, din cauza contractării și umezelii suprafeței, se pot aplica plăci ceramice după 28 de zile de maturare. Practic însă, acest lucru nu se întâmplă prea des, deoarece clientul dorește finalizarea cât mai rapidă a lucrărilor. În acest caz, executantul trebuie să procedeze cu mare atenție și să măsoare nivelul umidității, întocmind un proces verbal de constatare. Dacă rezultatul acestor măsurători trezește îndoieli, trebuie să aștepte până când se atinge valoarea normală.



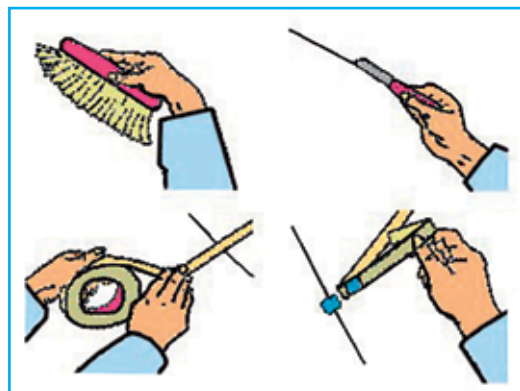
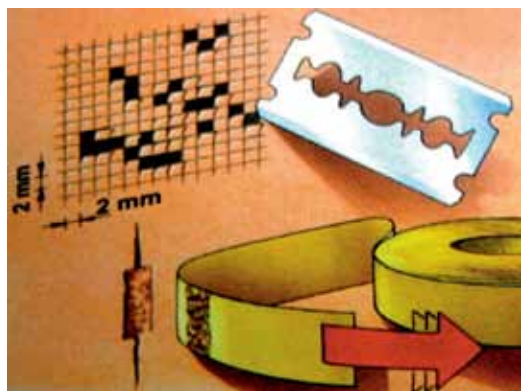
**3. Testarea suprafeței suport** - înseamnă evaluarea calitativă a suprafeței.

Presupune folosirea unor diferite metode pentru a verifica rezistența la zgâriere, aderența, rezistența la compresiune.

Suprafața pe care se fixează plăcile trebuie să fie rezistentă, fără să prezinte riscul exfolierii. În acest caz se face un test simplu prin lovirea cu ciocanul. Un sunet surd arată că în locul respectiv tencuiala sau plăcile existente sunt dezlipite și trebuie îndepărtate. Dacă tencuiala este crăpată și are bășici, trebuie îndepărtată și refăcută.

Aderența straturilor de vopsea de ulei și de emulsii se poate verifica cu lama și cu ajutorul unei benzi adezive. Dacă vopseaua se desprinde, atunci trebuie îndepărtată manual.

Acoperirile cu tapet sau straturile de vopsea care, din cauza umezelii, sunt înmuiate, trebuie uscate și curățate.





**4. Măsurarea suprafeței suport** - înseamnă evaluarea cantitativă a parametrilor suprafeței suport.

În urma măsurării se pot determina valori ale umidității, ale rezistenței la întindere și compresiune, precum și ale gradului de nivelare.

Una dintre cele mai importante măsurători care se fac la o suprafață suport este măsurarea umidității. Aceasta se poate face în mai multe feluri, folosind metode distructive (metoda cu carbid CM) sau nedistructive (metoda câmpului electromagnetic).

Măsurarea umidității este foarte importantă deoarece oferă informații despre momentul în care se poate efectua placarea.



Ca exemplu, suprafețele pe bază de ciment pot fi acoperite numai în momentul în care umiditatea este de cca. 5%.

În cazul fixării plăcilor ceramice pe un strat subțire de mortar adeziv, trebuie verificat dacă suprafața de aplicare este egală (se măsoară diferențele cu un dreptar, pe o lungime de 2 m) și dacă a fost realizată înclinația proiectată corespunzătoare (de exemplu, în cazul balcoanelor și teraselor). În cazul în care este necesar, suprafața trebuie nivelată prin tencuire, prin turnarea unui strat de șapă autonivelantă sau printr-o acțiune similară.



**5. Analizarea situației** - dacă toți pașii de mai sus sunt respectați, iar valorile obținute în urma măsurătorilor corespund cu cerințele de rigoare, atunci se poate trece la pregătirea efectivă a suprafeței suport.

**6. Pregătire** - toate suprafețele trebuie să fie în așa fel pregătite încât să poată suporta pe o perioadă lungă de timp finisajele ulterioare, respectiv plăcile ceramice. Acestea trebuie să aibă capacitate portantă, cu absorbție redusă, să fie desprăfuite, uscate, plane, fără substanțe antiaderente și fără fisuri.

În cazul suprafețelor fisurate, înainte de a se trece la alte operațiuni, acestea trebuie reparate în totalitate. Pentru reparare există o tehnologie anume, care folosește materiale de umplere pe bază de rășini epoxidice.



Lărgirea fisurilor  
Crestarea transversală



Umplerea fisurilor cu rășină  
epoxidică

**Henkel**



Umplerea fisurilor  
cu rășină epoxidică



Presărarea de nisip  
de quartz

În cazul spațiilor umede, atât la interior, cât și la exterior, înainte de efectuarea placării, se impune etanșarea corespunzătoare a suprafețelor.

În cabinile de duș, la chiuvete, căzi, pe pardoselile încăperilor umede, unde există pericol de umezire, trebuie să se prevadă o hidroizolație. Realizarea corectă a unei hidroizolații sub placări este prezentată începând cu pagina 39.

### **Sistemul PCC Ceresit**

#### **Protejează și repară structurile din beton și beton armat**

Betonul și betonul armat sunt considerate a fi cele mai populare și solide materiale de construcții în prezent, fiind folosite și sub plăcile de pe balcoane, terase, piscine și multe alte structuri. Totuși, factorii atmosferici agresivi (ex. ploii, îngheț sau substanțe chimice din aer), combinați cu calitatea slabă a betonului și defectele structurale, pot cauza în timp deteriorări severe ale structurilor de beton, în special pentru acelea care nu sunt protejate de sisteme de hidroizolație. Aceste deteriorări pot fi însă reparate cu succes.

**Ceresit oferă acum sistemul PCC (Beton din Ciment Polimerizat) în scopul dublu de a proteja și repara structurile din beton și beton armat. Produsele din acest sistem oferă următoarele avantaje principale:**

- compatibilitatea cu beton cu rezistența slabă la compresiune – peste C 12/15 (B 15)
- lucrabilitate foarte bună
- aplicare rapidă – perioade scurte de timp între aplicarea diverselor produse.

Sistemul Ceresit PCC este destinat reparării fisurilor și denivelărilor, reprofilării diverselor elemente de beton precum și efectuării diverselor reparații la structurile de beton armat. Permite repararea structurilor de beton chiar și când acestea au fost grav avariate datorită exploatării sau sub influența factorilor mecanici sau agenților chimici. Este potrivit pentru repararea următoarelor tipuri de structuri în construcții: balcoane, pasaje, jgheaburi (șanțuri) de beton armat, tavane etc. De asemenea, poate fi utilizat la repararea elementelor de construcții cum ar fi rezervoare din beton sau din beton armat, inclusiv stații de tratare a apei, ape-ducte, panouri multistrat, structuri în cadre, structuri monolitice (inclusiv piscine realizate din beton armat), șeminee, camere frigorifice.





Produsele din cadrul sistemului Ceresit PCC sunt rezistente la condițiile meteo, la săruri și la reacțiile provocate de fenomenul de îngheț-dezgheț al armăturilor de oțel. Au rezistență bună la apă și în același timp sunt permeabile la trecerea vaporilor. Nu sunt influențate negativ de procesul de carbonatare a armăturii și de aceea contribuie semnificativ la extinderea duratei de viață a construcției. A nu se utiliza la repararea betonului ușor.

În afară de faptul că oferă o bună rezistență la apă și o bună permeabilitate la difuzia vaporilor, acestea acționează și ca barieră împotriva carbonatării și astfel ajută la prelungirea duratei de viață a structurilor. În plus, produsele de umplere – mortar CD 25 pentru straturi subțiri, mortar CD 26 pentru straturi groase – pot fi aplicate prin pulverizare, folosind metoda uscată (beton torcretat).

## CD 24

Material de reparații ale betonului pentru umplerea golurilor de până la 5 mm.  
*Mortar predozat pe bază de ciment pentru nivelarea suporturilor de beton.*



### CARACTERISTICI

- contracții scăzute
- pentru interior și exterior
- impermeabil
- rezistent la îngheț-dezgheț și la agenții chimici emanați de către armăturile de oțel
- întărire rapidă
- hidrofobic
- mineral
- modificat cu polimeri
- monocomponent
- lucrabilitate foarte bună

### DATE TEHNICE

- Dimensiunea granulelor: 0±0,5 mm
- Proporția amestecului: aprox. 5 l apă la 25 kg
- Consum: aprox. 1,5 kg/m<sup>2</sup>/1 mm grosime
- Timp de maturare: aprox. 3 minute
- Timp de punere în operă: aprox. 50 minute
- Temperatura de aplicare: + 5°C până la +30°C
- Rezistență la temperatură: de la -50 până la +70°C
- Rezistență la ploaie: după aproximativ 24 ore

Henkel

## CD 25



Mortar fin de reparație a betonului pentru grosimi de la 5 la 30 mm.  
*Mortar pe bază de ciment pentru straturi subțiri.*

### CARACTERISTICI

- contracții scăzute
- pentru interior și exterior
- impermeabil
- rezistent la îngheț-dezghet și la agenții chimici emanați de către armăturile de oțel
- întărire rapidă
- hidrofobic
- armat cu fibre
- mineral
- modificat cu polimeri
- monocomponent
- lucrabilitate foarte bună
- pentru aplicare manuală sau mecanică

### DATE TEHNICE

- Dimensiunea granulelor: 0÷0,5 mm
- Proporția amestecului: aprox. 5 l apă la 25 kg
- Consum: aprox. 2 kg/m<sup>2</sup>/1 mm grosime
- Timp de maturare: aprox. 3 minute
- Timp de punere în operă: aprox. 30 minute
- Temperatura de aplicare: +5 °C până la +30 °C
- Rezistență la temperatură: de la -50 °C până la +70 °C
- Rezistență la ploaie: după aproximativ 24 ore

## CD 26



Mortar de reparații pentru beton, cu granulație mare pentru grosimi de la 30 mm la 100 mm.  
*Mortar pe bază de ciment pentru aplicare în strat gros.*

### CARACTERISTICI

- contracții scăzute
- pentru interior și exterior
- impermeabil
- rezistent la îngheț-dezghet și la agenții chimici emanați de către armăturile de oțel
- întărire rapidă
- hidrofobic
- armat cu fibre
- mineral
- modificat cu polimeri
- monocomponent
- lucrabilitate foarte bună
- pentru aplicare manuală sau mecanică

### DATE TEHNICE

- Dimensiunea granulelor: 0÷0,5 mm
- Proporția amestecului: aprox. 3-3,2 l apă la 25 kg
- Consum: aprox. 2 kg/m<sup>2</sup>/1 mm grosime
- Timp de maturare: aprox. 3 minute
- Timp de punere în operă: aprox. 30 minute
- Temperatura de aplicare: + 5 °C până la +30 °C
- Rezistență la temperatură: de la -50 °C până la +70 °C
- Rezistență la ploaie: după aproximativ 24 ore

## CD 30



Protecție anticorozivă minerală, monocomponentă și mortar de contact „2 în 1”  
*Mortar de protecție pentru oțel și suprafețe de beton.*

### CARACTERISTICI

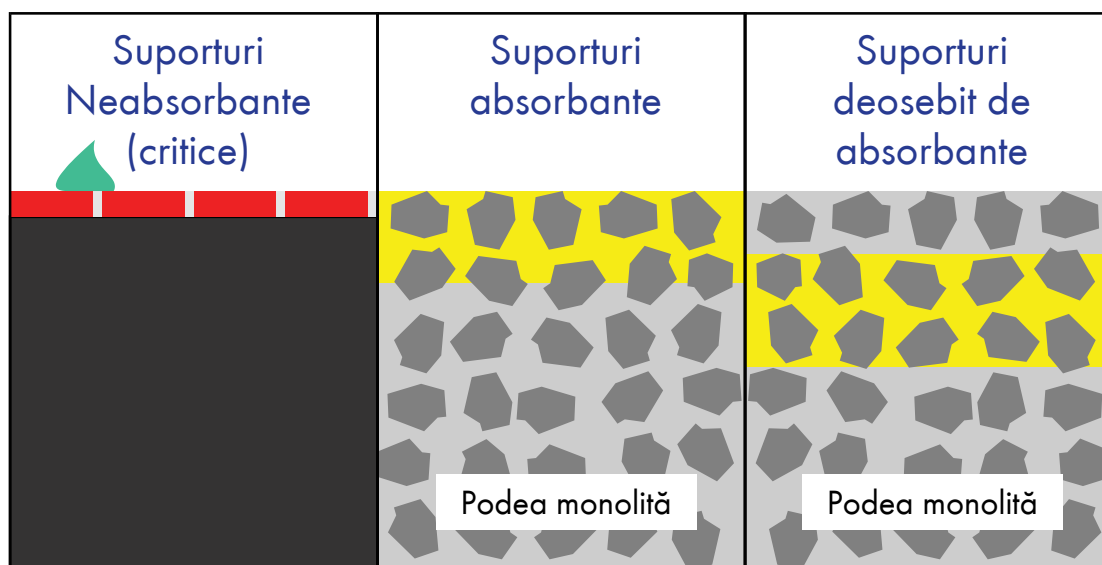
- protejează armăturile și asigură un strat de contact monocomponent mineral
- aderență foarte bună pe metal și pe beton
- conține inhibitori de coroziune
- impermeabil
- rezistent la îngheț-dezghet și la agenții chimici emanați de către armăturile de oțel pentru interior și exterior
- modificat cu polimeri
- aplicare ușoară atât pe suprafețe orizontale cât și pe suprafețe verticale

### DATE TEHNICE

- Dimensiunea granulelor: 0÷0,8 mm
- Proporția amestecului: aprox. 6,75 l apă la 25 kg
- Consum:
  - strat anticoroziv: aprox. 2 kg/m<sup>2</sup>/2 straturi cu grosimea totală de 1 mm;
  - strat de contact : aprox. 5 kg/m<sup>2</sup>, consumul poate fi diferit în funcție de gradul de finisare al suprafeței și de denivelari.
- Timp de punere în operă: aprox. 60 minute
- Temperatura de aplicare: + 5 °C până la +30 °C
- Rezistență la temperatura: de la -50 °C până la +70 °C

**7. Amorsarea** - amorsarea suprafeței are întotdeauna rezultate pozitive. Adezivul pentru plăci ceramice dă rezultatele ideale numai atunci când suprafața de aplicare are calitatea corespunzătoare. Din păcate, majoritatea suprafețelor de aplicare sunt departe de a fi ideale. Făcând abstracție de impurități, o problemă poate fi pulberea constituită de moleculele suprafeței, iar o alta o suprafață prea impregnată. De aceea, suprafața de aplicare trebuie grunduită, acest lucru având ca efect:

- legarea prafului
- reducerea absorbției
- întărirea suprafeței de aplicare
- obținerea unei aderențe mai bune



**8. Placarea și chituirea** - înainte de a începe placarea, trebuie să alegem materialele și sculele de lucru corespunzătoare.

În ceea ce privește alegerea materialelor cu care se va executa placarea, cel mai important material este adezivul. Când alegem un adeziv pentru plăci ceramice trebuie să ținem cont de tipul suprafeței suport, de tipul plăcilor ceramice și de condițiile de exploatare.

În funcție de tipul plăcilor montate și de tipul de adeziv se aleg și sculele de lucru.

Pregătirea adezivului trebuie să se facă conform specificațiilor de pe ambalaj, iar omogenizarea în mod obligatoriu cu ajutorul unui mixer electric.

În cazul în care adezivul nu este omogenizat corespunzător, riscul este ca 50% din proprietățile de lipire să se piardă.

Tehnologia de placare în pat subțire presupune întinderea uniformă a adezivului pe suprafață cu ajutorul unei mistrii zimțate. Vârfurile dinților trebuie să atingă suportul, iar mistria trebuie ținută oblic. După aceea, materialul se întinde în mod egal pe toată suprafața. Mărimea dinților mistriei se alege în funcție de mărimea plăcilor. Alegerea corectă: consistența și dimensiunea dinților mistriei fac în așa fel încât plăcile să nu se deplaseze în plan orizontal, iar mortarul (adezivul) să acopere minim 65% din suprafața interioară a plăcii. Dacă nu este așa, trebuie aleasă o mistrie cu dinții mai mari.



Adezivul trebuie aplicat dintr-o singură mișcare pe o suprafață nu mai mare de 1 mp. Plăcile se pot aplica, dacă mortarul întins se lipește de mână la atingere.

Placa se așază între plăcile alăturate, se apasă și se păstrează lățimea rosturilor. Utilizarea crucilor de distanțare nu este necesară, dar ușurează menținerea rosturilor egale. Se recomandă ca plăcile mai mari să fie apăsate cu un ciocan de cauciuc. Pentru câteva minute încă se mai poate corecta poziția plăcilor, dar trebuie evitată umplerea rosturilor cu adeziv.



Pe terase, balcoane și acolo unde plăcile sunt supuse unui mediu umed, trebuie să aplicăm adeziv și pe spatele plăcilor. Această metodă trebuie aplicată întotdeauna la fixarea plăcilor din marmură sau din alte roci cu cristale mari. În acest caz, adezivul acoperă 100% din suprafața interioară a plăcii. După ce adezivul se întărește în totalitate, se îndepărtează surplusul de material și distanțierile.

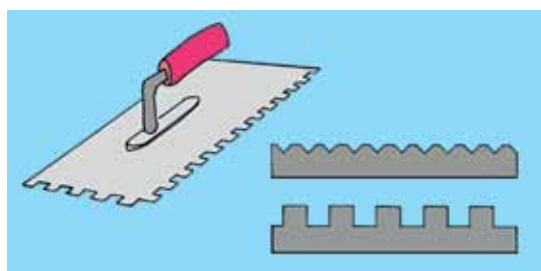


Un factor deosebit de important în cazul plăcii este forța de apăsare asupra plăcii. Aceasta depinde direct proporțional de mărimea plăcii.



În funcție de mărimea plăcii, dar și pentru a avea o acoperire corespunzătoare cu adeziv pe spatele acesteia, este foarte important ca mistria de aplicare să se aleagă corespunzător.

Mărime placă	Dantură mistrie
până la 10 cm	4 mm
până la 20 cm	6 mm
până la 25 cm	8 mm
până la 35 cm	10 mm



De regulă, plăcile ceramice nu sunt montate una lângă cealaltă, ci se montează lăsându-se un spațiu între ele numit rost. Mărimea rostului este aleasă în funcție de tipul plăcilor și bineînțeles de dorințele beneficiarului.

Rosturile plăcilor trebuie umplute, chituite cu material special numit chit de rosturi.

Înainte de chituire trebuie verificat dacă pigmentul liantului nu pătează permanent suprafața plăcilor. Acest lucru trebuie verificat în special la plăcile neglazurate, lustruite, din gresie.

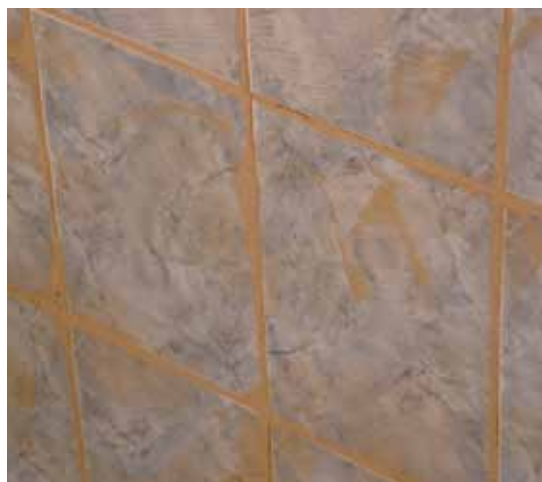
Chituirea se face după trecerea intervalului de timp recomandat în instrucțiunile de utilizare ale materialului pentru fixarea plăcilor, atunci când este uscat. Mai întâi, se îndepărtează resturile de adeziv dintre plăci. În cazul în care rosturile sunt din praf de ciment, suprafața plăcilor trebuie umezită cu un burete înmuiat în apă și bine stors.

Chitul de rosturi se toarnă într-o cantitate de apă rece, curată, conform instrucțiunilor de pe ambalaj și se amestecă până la obținerea unei mase fără cocoloașe. Nu se folosesc recipiente sau instrumente ruginate. Materialul obținut trebuie utilizat în intervalul de timp recomandat.

Chituirea se face folosind o mistrie cu burete cauciucat, cu ajutorul căreia se aplică mortarul pe suprafața plăcilor, mai întâi cu o mișcare dreaptă, spre marginea plăcilor, iar apoi cu o mișcare oblică. Mortarurile cu o consistență lichidă pot umple corect rosturile.

Rosturile abia chituite se finisează cu ajutorul unui burete umed. În cazul rosturilor late, frecarea prea intensă poate duce la îndepărtarea agregatelor și la apariția unor rugozități. Finisarea se face după cca. 10 minute.

Resturile uscate de mortar de pe plăcile rostuite se îndepărtează cu o cârpă moale, uscată.

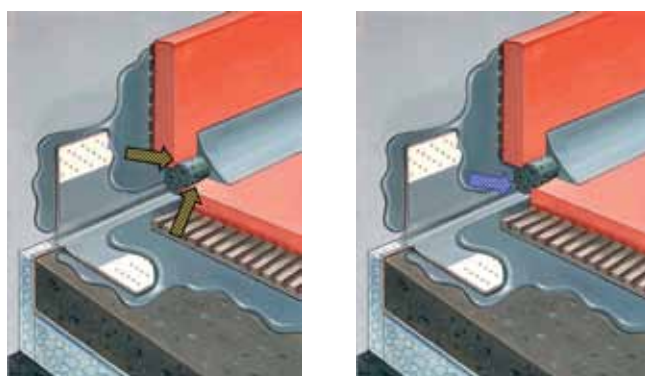


Muchiile, colțurile, precum și îmbinările cu obiectele sanitare trebuie umplute cu silicon Ceresit CS 25. Înainte de aplicarea siliconului, rosturile trebuie să fie bine curățate și uscate. Rosturile pot fi acoperite după aceea cu bandă autoadezivă de hârtie, care protejează mai ales plăcile neglazurate.



Pardoselile întinse (mai mari de 36 mp) trebuie prevăzute cu rosturi de dilatație. La rosturile de dilatație se va folosi mastic flexibil sau profile speciale.

Rostul de dilatație trebuie astfel alcătuit încât să se evite aderența pe 3 laturi. Rostul trebuie construit și dimensionat corespunzător.



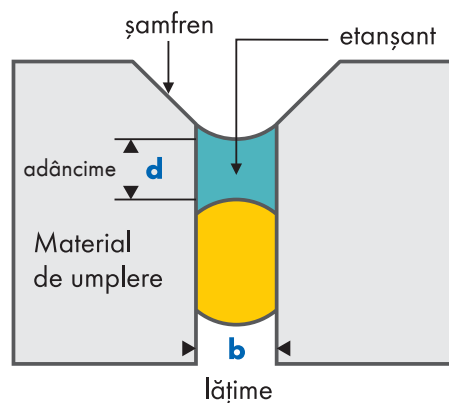
Multe reclamații apar datorită dimensiunii greșite a rostului.

Lățimea rostului trebuie să fie între 10 și 35 mm.

Regula: < 10 mm lățime ..... raport l:h = 1:1

> 10 mm lățime ..... raport l:h = 2:1

Lățime rost (mm)	Adâncime (mm)
6	6
8	8
10	10
15	8
20	10
25	12
30	15
35	18







## Produse pentru placări ceramice

În cadrul unei clădiri, fie de locuit, cu destinație publică sau industrială, se pot întâlni diverse condiții specifice care necesită utilizarea de produse pentru placări diferite.

Chiar dacă există diferite tipuri de plăci ceramice, de suprafețe suport sau de condiții de exploatare în activitatea zilnică, aplicatorul de plăci ceramice lucrează cu o gamă diversificată de produse pentru placări.

În paginile următoare sunt descrise produsele pentru placări ceramice, clasificarea acestora, precum și gruparea acestora în sisteme complete de lucru care acoperă toate tipurile de aplicații ale placajelor ceramice în cadrul unei clădiri.

**Henkel**

## Adezivii pentru plăci ceramice

### Definiție

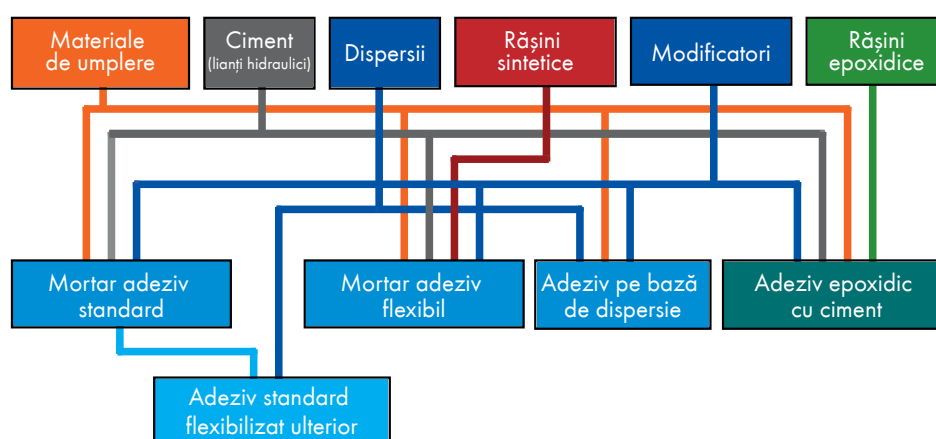
Rolul unui adeziv este acela de a asigura o legătură durabilă între suprafața suport și plăcile ceramice.

### Clasificare

Mortarul adeziv este un amestec, de obicei pe bază de ciment, compus din liant, de regulă ciment, nisip, modificatori și rășini sintetice. În funcție de compoziție, adezivii pot fi:

- adezivi pe bază de ciment
- adezivi pe bază de dispersie
- adezivi pe bază de rășini epoxidice

În figura de mai jos este prezentată schematizat clasificarea adezivilor în funcție de compoziția acestora.



## Standarde de referință C €

Toți adezivii pentru plăci ceramice, indiferent de compoziția lor, trebuie să se supună anumitor norme.

Până în prezent, normele referitoare la mortarurile adezive pentru plăci stabileau numai parametrii minimi pe care trebuie să-i îndeplinească mortarurile adezive. Norma armonizată, adică Norma Europeană, definește nu numai condițiile de bază pe care trebuie să le îndeplinească mortarurile adezive, ci și condițiile facultative în componența cărora intră cerințele speciale și cerințele suplimentare. În baza cercetărilor efectuate pentru aceste cerințe, mortarurile adezive pot fi calificate în conformitate cu clasificarea dată în norma armonizată SR-EN 12004:2008.

Această normă definește valorile de exploatare cerute pentru adezivi pe bază de ciment, dispersie și rășini epoxidice.

Compania **Henkel România** și-a marcat produsele în conformitate cu norma SR-EN 12004:2008 referitoare la produsele pentru placări ceramice. Acest lucru înseamnă că adezivii Ceresit sunt conformi cu noua Normă Europeană și îndeplinesc toate condițiile acestei norme cu privire la clasa din care fac parte mortarurile adezive respective. Adezivii pentru plăci ceramice Ceresit au certificarea de conformitate cu norma europeană armonizată SR-EN 12004:2008.

## Marcarea adezivilor pentru plăci ceramice în conformitate cu SR-EN 12004:2008

- Clasificări și abrevieri

**C** - Cementitious adhesives. Adezivi pe bază de ciment

**D** - Dispersion adhesives. Adezivi pe bază de dispersie

**R** - Reactive resin adhesives. Adezivi pe bază de rășini epoxidice

- Aceste clase prezintă următorii indicativi:

**1** - adezivi cu întărire normală; **2** - adezivi cu parametri îmbunătățiți

**F** - adezivi cu întărire rapidă; **T** - adezivi cu alunecare redusă

**E** - adezivi cu timp deschis mare

## Cerințele standardului SR-EN 12004:2008:

### Caracteristici de bază

**Adezivi cu întărire normală** (indicativ "1"):

- Aderența inițială: 0,5 N/mm<sup>2</sup>
- Aderența după cicluri îngheț-dezgheț: 0,5 N/mm<sup>2</sup>
- Timp deschis: 20 min; Aderența în cadrul timpului deschis: 0,5 N/mm<sup>2</sup>

### Caracteristici opționale

**Adezivi cu întărire rapidă** (indicativ "F"):

- Aderența după un timp de max. 24 h: 0,5 N/mm<sup>2</sup>
- Aderența după cicluri îngheț-dezgheț: 0,5 N/mm<sup>2</sup>
- Timp deschis: 10 min; Aderența în cadrul timpului deschis: 0,5 N/mm<sup>2</sup>

### Caracteristici speciale

**Adezivi cu alunecare redusă** (indicativ "T"):

- Alunecare: < 0,5 mm

### Caracteristici suplimentare

**Adezivi cu parametri îmbunătățiți** (indicativ "2"):

- Aderența inițială ridicată: 1 N/mm<sup>2</sup>
- Aderența inițială după imersare în apă: 1 N/mm<sup>2</sup>
- Aderența după cicluri îngheț-dezgheț: 1 N/mm<sup>2</sup>

### Caracteristici suplimentare

**Adezivi cu timp deschis mare** (indicativ "E"):

- Timp deschis extins: 30 min; Aderența în cadrul timpului deschis: 0,5 N/mm<sup>2</sup>

## Flexibilitatea adezivilor

Flexibilitatea face referire la capacitatea de deformare transversală a adezivilor și este definită de standardul SR EN 12002:2003. Deformația se măsoară pe o epruvetă cu lungimea de 200 mm fixată pe doi suporturi cu înălțime de min 60 mm, grosimea stratului fiind de circa 3 mm.

În funcție de rezultatele obținute adezivii sunt împărțiți în 2 clase:

- S1 - adezivi flexibili, cu o deformare transversală între 2,5 și 5 mm
- S2 - adezivi cu flexibilitate ridicată cu deformații transversale mai mari de 5 mm.

În gama Ceresit adezivii care se încadrează în clasa de flexibilitate S1 sunt Ceresit CM 17, Ceresit CM 18 și Ceresit CM 25.



Henkel

## Exemple de marcare a adezivilor pe bază de ciment:

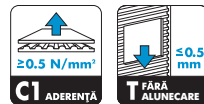
- **clasa C1**

- adeziv pe bază de ciment cu întărire normală



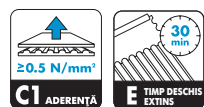
- **clasa C1 T**

- adeziv pe bază de ciment cu întărire normală, cu alunecare redusă



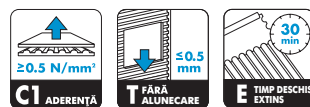
- **clasa C1 E**

- adeziv pe bază de ciment cu întărire normală și timp deschis extins



- **clasa C1 TE**

- adeziv pe bază de ciment cu întărire normală, cu alunecare redusă și timp deschis extins



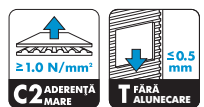
- **clasa C1 FT**

- adeziv pe bază de ciment cu întărire rapidă, cu alunecare redusă



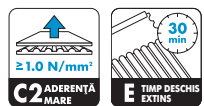
- **clasa C2 T**

- adeziv pe bază de ciment cu aderență îmbunătățită și cu alunecare redusă



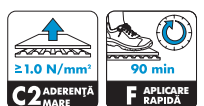
- **clasa C2 E**

- adeziv pe bază de ciment cu aderență îmbunătățită și timp deschis extins



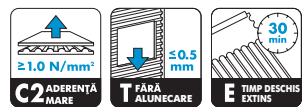
- **clasa C2 F**

- adeziv pe bază de ciment cu întărire rapidă, cu alunecare redusă și timp deschis extins



- **clasa C2 TE**

- adeziv pe bază de ciment cu aderență îmbunătățită, alunecare redusă și timp deschis extins



- **clasa C2 FT**

- adeziv pe bază de ciment cu întărire rapidă, aderență îmbunătățită și cu alunecare redusă



- **clasa S1**

- adeziv flexibil cu o deformație transversală între 2,5 și 5 mm



- **clasa S2**

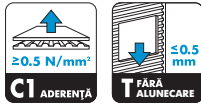
- adeziv cu flexibilitate ridicată cu deformații transversale mai mari de 5 mm



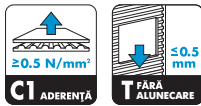
## Încadrarea adezivilor Ceresit pe bază de ciment

În gama de adezivi Ceresit se pot întâlni atât adezivi pe bază de ciment, cât și pe bază de dispersie sau rășini epoxidice. Adezivii Ceresit pe bază de ciment sunt de mai multe tipuri, astfel încât fiecărui adeziv i se atribuie o clasă de rezistență, așa cum se poate vedea mai jos.

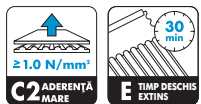
### CM 9 - Adeziv pentru faianță și gresie, la interior



### CM 11 PLUS - Adeziv cu formulă îmbunătățită pentru interior și exterior



### CM 12 - Adeziv flexibil pentru interior și exterior



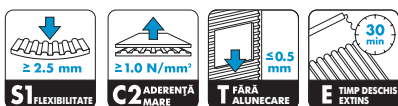
### CM 15 - Adeziv pentru marmură



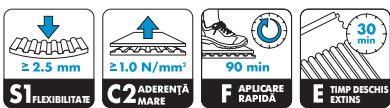
### CM 16 - Adeziv flexibil pentru interior și exterior



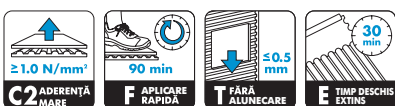
### CM 17 - Adeziv super-flexibil pentru interior și exterior



### CM 25 - Adeziv super-flexibil de culoare albă pentru interior și exterior și în medii permanent umede



### CM 29 - Adeziv flexibil cu întărire rapidă pentru interior și exterior



Henkel

## Adezivii pe bază de ciment

Cel mai des utilizați în construcții sunt adezivii pe bază de ciment. Când alegem un astfel de adeziv trebuie să ținem cont de următorii factori:

- Tipul plăcilor ceramice
- Suprafața suport
- Condițiile de exploatare

Astfel, în funcție de acești factori, deosebim următoarele tipuri de adezivi:

- Adezivi standard



- Adezivi flexibili



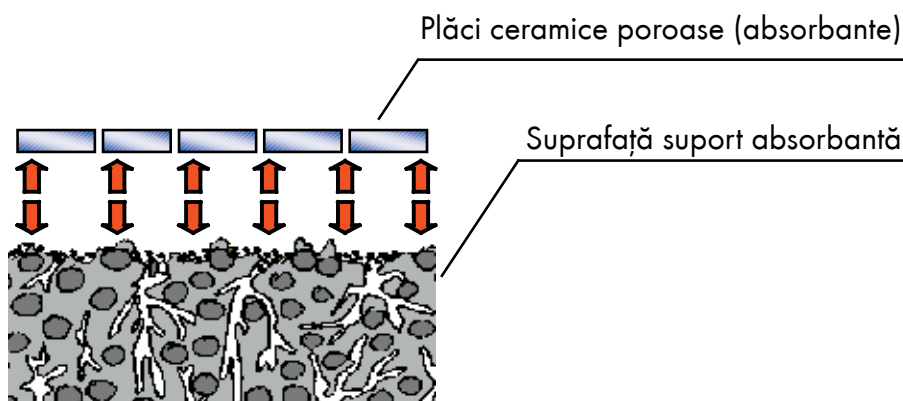
- Adezivi rapizi



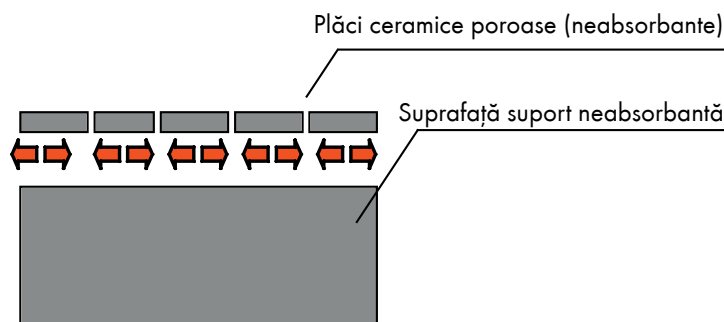
Cea mai importantă condiție de care trebuie ținut cont este absorbția atât a suprafeței suport, cât și a plăcilor ceramice ce se montează cu acest adeziv.

Suprafețele absorbante sunt acelea care, odată umezite, își schimbă culoarea, adică permit apei să pătrundă în porii lor.

În cazul adezivilor standard, lipirea se face prin aderență mecanică, atât la suport, cât și la plăcile ceramice; mai exact, adezivul se fixează prin agățarea sau pătrunderea în porii suprafețelor. Prin urmare, acești adezivi se pot folosi la interior și exterior numai pe suprafețe poroase, absorbante, în vederea lipirii plăcilor de același tip. Atenție: adezivii standard nu se pot folosi pentru lipirea plăcilor porțelanate, granit, greso-granit.



În cazul adezivilor flexibili, lipirea se face prin aderență chimică la suprafețele ce urmează a fi lipite, și anume prin lipirea efectivă a adezivului atât pe suprafața suport, cât și pe placa ceramică. Prin urmare, acești adezivi se pot folosi la interior și exterior, pe suprafețe absorbante și suprafețe neabsorbante.



## Adezivi pe bază de ciment cu proprietăți speciale

### Noua tehnologie Easy

Tehnologia "Easy" a fost dezvoltată în laboratoarele R&D din Germania, iar lansarea primului adeziv a avut loc în anul 2001 cu produsele Ceresit CM 18 și Ceresit CM 24. Noua tehnologie a avut un succes remarcabil, astfel încât în anul 2006 s-a trecut la fabricarea în baza acestora a majorității adezivilor pentru plăcări ceramice Henkel.

Tehnologia presupune folosirea în compoziția adezivilor a unui filler cu greutate redusă, care face adezivul să fie mult mai performant. Rezultatele folosirii noii tehnologii "Easy" se reflectă în lucrabilitatea materialului, dar ceea ce este de notat este că adezivul are o productivitate cu cca. 30 % mai mare decât un adeziv obișnuit. Astfel, cu un sac de 18 kg de adeziv se poate placa mai mult decât cu un sac de 25 kg de adeziv normal.

Henkel România este prima companie de profil care dezvoltă în propriile unități de producție o asemenea tehnologie avansată.



### **STOP DUST**

#### Noua tehnologie STOP DUST

Produsele care beneficiază de formula inovatoare STOP DUST nu elimină praf în nici un stadiu al procesului tehnologic: transport, vărsare în găleată, mixare. Datorită acestei caracteristici renovarea nu mai este atât de neplăcută. Dezvoltarea rețetei unui asemenea produs a fost o mare provocare. Eliminarea prafului nu a fost posibilă decât prin adăugarea unor substanțe speciale a căror funcție a fost de a lega moleculele libere de ciment responsabile pentru crearea prafului. Până acum asemenea experimente au dus la diminuarea caracteristicilor tehnice ale produselor.



**Henkel**

Ceresit CM 17 STOP DUST, dezvoltat de specialiștii Henkel, beneficiază de caracteristica inovatoare STOP DUST, fără însă a avea de suferit din punct de vedere al celorlalte caracteristici tehnice: aderență, flexibilitate etc. Parametrii tehnici la cel mai înalt nivel fac posibilă situarea lui Ceresit CM 17 STOP DUST în clasa C2T S1.

### **Adezivi pentru marmură**

Marmura este un sortiment de piatră naturală cu proprietăți translucide care se comportă diferit față de plăcile ceramice normale.

Datorită structurii interne pe care o are marmura, adezivul pentru lipire trebuie ales cu mare atenție, astfel încât să se evite murdărirea plăcilor.

În gama de produse pentru placări Ceresit există produsele Ceresit CM 15 și Ceresit CM 25. Sunt produse de culoare albă, ceea ce înseamnă că previn murdărirea plăcilor.



### **Adezivi pentru mozaic de sticlă**

Mozaicul de sticlă este utilizat din ce în ce mai des la placări în zone umede și la piscine. Problema se pune în asigurarea aderenței optime. Adezivul cu care se face placarea trebuie să fie de culoare albă pentru a nu păta plăcile și totodată să aibă rezistență bună în medii umede.

În gama de adezivi pentru mozaicul de sticlă, Ceresit CM 25 este produsul cel mai reprezentativ, situat în clasa C2TE S1.



## Adezivii pe bază de rășini epoxidice

Sunt adezivi care folosesc pe lângă ciment și rășini epoxidice. Au o rezistență deosebit de mare și se folosesc în medii puternic solicitate chimic și, în special, în zone industriale.



# Ceresit



## Protejează-ți baia de mucegai cu **Ceresit** TrioProtect



### Aquastatic

Împiedică pătrunderea apei  
în rosturi, recomandat pentru  
spații umede



### PROCOLOR

Culori rezistente în timp, cu  
protecție împotriva razelor UV



### REZISTENT

Rezistență crescută la  
substanțe chimice, abraziune  
și încărcare mecanică

## Chiturile de rosturi pentru placările ceramice

În cazul placărilor ceramice, rosturile dintre plăci trebuie umplute, chituite cu material special numit chit de rosturi.

Ca și adezivul, acesta se alege ținând cont de mai multe criterii, cum ar fi:

- Condițiile de exploatare;
- Mărimea rostului;
- Culoarea acestuia.

În cazul chiturilor de rosturi, norma de referință este norma europeană EN 13888. Conform acesteia, chiturile se clasifică în:

- chituri pe bază de ciment;
- chituri epoxidice.

### Clasificări și abrevieri

- Această normă diferențiază două tipuri de chituri:

**CG** - Cementitious grouts. Chituri de rosturi pe bază de ciment;

**RG** - Reactive resins based grouts. Chituri de rosturi pe bază de rășini epoxidice.

- În cazul chiturilor pe bază de ciment sunt două clase:

**CG1**: chituri pe bază de ciment normale;

**CG2**: chituri pe bază de ciment cu parametri îmbunătățiți (rezistență la abraziune, absorbție redusă de apă).

- Acești parametri se notează astfel:

**Ar** - abrasion resistance;

**W** - reduced water absorption.

Fiind un material de suprafață, chitul de rosturi trebuie să reziste în primul rând condițiilor de exploatare din încăperea. Nu este de neglijat nici mărimea rosturilor, care oferă multe informații despre compoziția și duritatea chitului.

Ținând cont de criteriile de mai sus, chiturile de rosturi se clasifică în:



Chituri Standard	Chituri Flexibile	Chituri Epoxidice Antiacide

Neglijarea folosirii chitului potrivit în cazul placărilor ceramice poate duce la compromiterea în ansamblu a lucrării.

**Henkel**

## Clasificarea chiturilor Ceresit :

Produs	CE 33	CE 35	CE 40	CE 43 Grand'Elit
Dimensiuni rosturi (mm)	până la 8 mm	4-15 mm	până la 8 mm	până la 20 mm
Domeniu de utilizare	Pereți	Pardoseli	Spații umede	Spații umede
Flexibilitate	+	+	+++	+++
Impermeabilitate	+	++	+++	+++
Timp de lucru	90 min	60 min	60 min	60 min
Circulabil după (h)	24	24	9	5
Stabilitate termică (°C)	-20:+70	-20:+75	-30:+70	-30:+70
Rezistența chimică	-			
Culori	19	6	11	13

### Efectul aquastatic

Efectul aquastatic - înseamnă că picăturile de apă rămân întregi pe suprafața chitului, adică nu penetrează structura. Datorită acestuia, chitul este mult mai rezistent la decolorare și la murdărire.



### Chituri pe bază de rășini epoxidice

Sunt chituri care folosesc pe lângă ciment și rășini epoxidice. Au o rezistență deosebit de mare și se folosesc în medii puternic solicitate chimic și în special în zone industriale.



### Materiale de etanșare flexibile

Îmbinările între diverse tipuri de materiale, dar și solicitările termice impun folosirea unor materiale flexibile pentru finisarea rosturilor.

În cazul placărilor ceramice, atât pe pereți cât și pe pardoseli, există diverse îmbinări (ex. obiecte sanitare, plinte, spații foarte înguste) unde nu se poate folosi un chit pe bază de ciment. În aceste situații, se recomandă folosirea unui material de etanșare foarte flexibil, pe bază de cauciuc siliconic. În gama de etanșanți siliconici Ceresit există mai multe sortimente, însă cel mai utilizat silicon în cazul placărilor ceramice este siliconul sanitar.

Siliconul sanitar Ceresit CS 25 este produs într-o gamă de culori apropiată de cea a chiturilor de rosturi, astfel încât utilizarea să nu influențeze aspectul final al lucrării și să asigure o etanșeitate perfectă.



## Materiale de etanșare pentru pardoselile ceramice

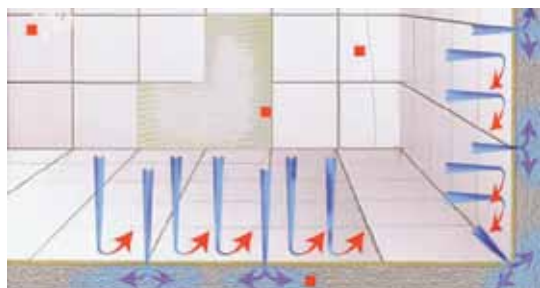
Apa reprezintă un pericol pentru aproape toate elementele unei clădiri.

Umiditatea nu influențează numai aspectul estetic al clădirilor, ci are ca efect și distrugerea structurală și coroziunea biologică a materialelor de construcție, creând un climat neplăcut în încăperi.

Mai întâi se etanșează, apoi se plachează – aceasta este deviza care se referă la pardoselile și pereții care intră permanent în contact cu apa. Obiectele construite și expuse la acțiunea umezelii trebuie să fie protejate împotriva penetrării apei în structura lor. Plăcile ceramice sunt rezistente la acțiunea apei, dar rosturile dintre ele lasă apa să treacă, astfel încât întotdeauna este necesară etanșarea lor. Suprafețele care intră în contact cu apa – de exemplu dușuri, băi, balcoane și spațiile dintr-o locuință – se împart în patru clase de expunere la umiditate.

### De ce trebuie folosite?

Sunt hidroizolații flexibile care se pot folosi și pe suprafețe deformabile cum ar fi pardoselile la construcțiile din lemn sau pereții din gips carton. Marele avantaj al acestor produse este acela că pot fi placate direct, într-un timp relativ scurt de la aplicare.



Clasa	Domeniul de utilizare	Produse Ceresit recomandate
I	băi, dușuri, bucătării în domeniul privat	<b>CL 51 "Express"</b> alternativ <b>CR 166</b> sau <b>CL 50</b>
II	băi, dușuri în domeniul public	<b>CL 50</b> alternativ <b>CL 51 "Express"</b>
III	balcoane și terase	<b>CR 166</b> , <b>CL 50</b>
IV	bucătării industriale, ateliere, spălătorii auto	<b>CE 50 + CE 49</b>

Se folosesc pentru a proteja suprafețele suport sensibile la umezeală în spații umede (gips carton, PAL, OSB), pentru a proteja îmbinările dintre elementele de construcție și, totodată, pentru a asigura un suport impermeabil (piscine, terase, balcoane).

Sistemele de hidroizolații sub placări Ceresit asigură izolarea atât la interior, cât și la exterior. În funcție de clasa de expunere la umiditate, se pot folosi diferite produse de etanșare directă sub plăcile ceramice.

Materialele folosite sunt flexibile și se aplică prin pensulare sau șpăcluire în două sau trei straturi, împreună cu benzi speciale din poliester-cauciuc pentru îmbinări.

### Materiale de hidroizolație sub placări

- **CL 50** - Hidroizolație flexibilă 2 K
- **CL 51 "Express"** - Hidroizolație flexibilă 1 K
- **CR 166** - Hidroizolație flexibilă bicomponentă
- **CR 90** - Mortar hidroizolant prin cristalizare
- **CL 52** - Bandă de etanșare
- **CL 53** - Flanșă pentru etanșarea pasajelor de țevi 15 mm
- **CL 54** - Flanșă pentru etanșarea pasajelor de țevi 330 mm
- **CL 56** - Bandă de etanșare, colț interior
- **CL 57** - Bandă de etanșare, colț exterior
- **CE 50** - Amorsă epoxidică pentru CE 49
- **CE 49** - Hidroizolație epoxidică flexibilă



**Henkel**

## Modul de aplicarea a hidroizolațiilor sub placările ceramice

Ceresit oferă sisteme complete de lucru, care asigură o protecție foarte bună la umiditate și o etanșare perfectă a suprafeței ce urmează a fi placată.

### 1. Pregătirea suprafeței



Suprafața suport trebuie să fie curată, uscată și lipsită de substanțe ce pot împiedica aderența. Suprafețele suport absorbante trebuie amorsate cu Ceresit CT 17. În cazul mortarelor CR 166 și CR 90, suprafețele trebuie ușor umezite în prealabil.

### 2. Aplicarea primului strat de hidroizolație



Primul strat se aplică prin pensulare sau roluire până se obține o suprafață uniformă.

### 3. Etanșarea colțurilor și a îmbinărilor dintre pereți și pardoseli



Rosturile de dilatare și muchiile trebuie etanșate cu bandă cauciucată Ceresit CL52. În zonele de colț, cu străpungeri de țevi, trebuie folosite piese speciale sau piese confecționate din banda CL52.

### 4. Aplicarea celui de-al doilea strat



După uscarea primului strat, se aplică cel de-al doilea prin vopsire sau gletuire. Banda de etanșare trebuie acoperită la al doilea strat.

### 5. Placarea

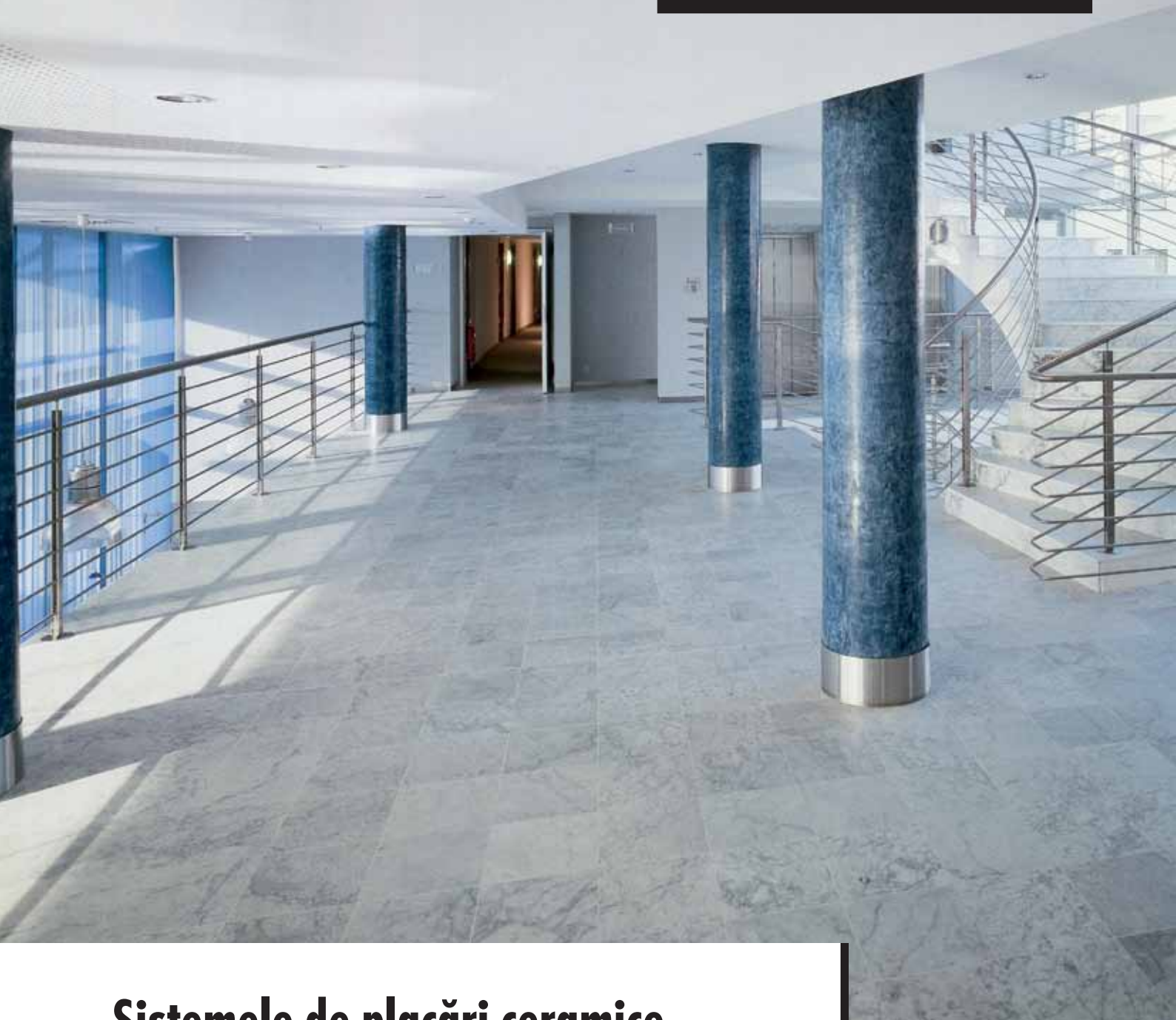


După uscarea celui de-al doilea strat, plăcile ceramice se pot monta cu adeziv flexibil, folosindu-se metoda în pat subțire.

### 6. Chituirea



În final, rosturile trebuie chituite, folosindu-se un chit de rosturi flexibil și impermeabil. Muchiile, îmbinările cu obiecte sanitare, precum și rosturile de dilatație trebuie etanșate cu silicon sanitar.



## Sistemele de placări ceramice

Henkel România, producătorul și importatorul mărcii Ceresit în România, oferă sisteme complete pentru aplicarea plăcilor ceramice care se adaptează la orice tip de aplicație - de la placări simple pe pereți, până la placări în medii puternic solicitate chimic.

**Henkel**



## Pardoseli interioare acoperite cu plăci de gresie



Plăcile din gresie neglazurate se bucură de o mare popularitate și sunt utilizate cu succes în construcțiile de locuințe. Acest tip de plăci conferă locuințelor un stil unic, asigură condiții de utilizare optime și totodată o întreținere ușoară.

### Pregătirea suprafeței

Suprafața-suport (șapă rapidă produsă cu Ceresit CN 85) trebuie să aibă o umiditate adecvată, adică să fie de max. 4 %. În cazul suprafețelor absorbante (beton, șape, tencuieli tradiționale), se recomandă amorsarea cu grundul de profunzime Ceresit CT 17.

Suprafața trebuie să fie uscată, curată și lipsită de substanțe care ar putea reduce gradul de aderență.

### Placarea

De regulă, aceste plăci ceramice se încadrează în categoria plăcilor absorbante. Astfel, pentru fixarea lor se poate utiliza un adeziv standard cum ar fi Ceresit CM 9 sau Ceresit CM 11 PLUS. În cazul lucrărilor executate sub presiunea timpului, se recomandă utilizarea adezivului rapid Ceresit CM 29. În cazul placărilor pe pardoseli încălzite este obligatorie folosirea unui adeziv flexibil, de ex. Ceresit CM 16 sau Ceresit CM 17.

### Chituirea

În aceste situații se recomandă folosirea chitului Ceresit CE 33. În cazul pardoselilor încălzite trebuie utilizat chitul flexibil Ceresit CE 40.

Pentru a asigura etanșeitate și un aspect deosebit al pardoselii, la toate îmbinările dintre plintă și gresie, precum și la îmbinările cu alte obiecte, se impune folosirea siliconului sanitar Ceresit CS 25 într-o culoare apropiată de cea a chitului de rosturi.





## Placări cu faianță



Placarea pereților cu faianță este întâlnită în mod frecvent la majoritatea clădirilor de locuit. De regulă, plăcile de faianță se aplică pe suprafețe tencuite în mod tradițional cu mortare pe bază de ciment și var-ciment.

### Pregătirea suprafeței

Tencuielile pe bază de ciment și var-ciment trebuie să fie nivelate, rezistente și uscate (umiditate  $\leq 4\%$ ), cu o vechime de minim 28 de zile, pentru a putea monta pe ele plăci ceramice. Tencuiala veche și fără aderență trebuie îndepărtată. Suprafața se amorsează cu grundul penetrant Ceresit CT 17.

### Placarea

Pe suprafețele rigide, fără posibilități de deformare, se recomandă fixarea plăcilor ceramice cu adezivul Ceresit CM 9 sau Ceresit CM 11 PLUS.

În cazul lucrărilor executate sub presiunea timpului se recomandă utilizarea adezivului rapid Ceresit CM 29.

### Chituirea

În funcție de lățimea rostului se poate folosi chitul Ceresit CE 33 sau Ceresit CE 35. Toate îmbinările dintre pereți, dintre pereți și pardoseală, precum și îmbinările cu obiecte fixe se recomandă a fi finisate cu siliconul sanitar Ceresit CS 25 într-o culoare apropiată de cea a chitului de rosturi.

Henkel



## Placări cu gresie porțelanată



Plăcile din gresie porțelanată sunt destul de dificil de montat din cauza proprietăților acestui material, și anume duritatea ridicată și rezistența la smulgere. Datorită gradului de absorbție scăzut al plăcilor de gresie, la fixarea lor trebuie folosit un adeziv cu un grad de aderență ridicat.

### Pregătirea suprafeței

Suprafața trebuie să fie uscată (șapă rapidă produsă cu Ceresit CN 85), curată și lipsită de substanțe care ar putea reduce gradul de aderență. Suprafețele absorbante se grunduiesc cu produsul Ceresit CT 17.

### Placarea

Având în vedere absorbția redusă a acestor plăci de gresie, la placare trebuie folosiți numai adezivi flexibili: Ceresit CM 12 la interior și Ceresit CM 16 la interior și exterior.

În cazul lucrărilor executate sub presiunea timpului, se recomandă utilizarea adezivului flexibil rapid Ceresit CM 29.

### Chituirea

De regulă, aceste plăci sunt montate în zone expuse unui trafic mediu sau intens, iar în acest caz, chitul de rosturi trebuie ales corespunzător. În aceste situații se recomandă unul din chiturile Ceresit CE 40 sau Ceresit CE 43.

Toate îmbinările dintre pereți, dintre pereți și pardoseală, precum și îmbinările cu obiecte fixe se recomandă a fi finisate cu siliconul sanitar Ceresit CS 25 într-o culoare apropiată de cea a chitului de rosturi.



## Placări pe pardoseli încălzite



Podelele cu instalații de încălzire sunt tot mai des utilizate, în special în clădirile publice, dar și în construcția de locuințe.

### Pregătirea suprafeței

Plăcile termoconductibile se montează în conformitate cu indicațiile producătorului, pe o suprafață curată, rezistentă și nivelată. Suprafața (șapă rapidă produsă cu Ceresit CN 85) se grunduește cu produsul Ceresit CT 17. În spațiile în care gradul de umiditate este ridicat, trebuie utilizat un produs de etanșare (Ceresit CL 50, Ceresit CL 51 "Express").

### Placarea

Deformațiile care apar din cauza variațiilor de temperatură generează solicitări interne atât în structura plăcilor ceramice, cât și în structura adezivului de lipire.

De aceea, se recomandă în mod obligatoriu un adeziv flexibil cum ar fi Ceresit CM 12 la interior sau Ceresit CM 16 la interior și exterior.

La exterior, în cazul plăcilor cu dimensiuni mari, unde acoperirea intradosului plăcii trebuie să fie de 100%, se recomandă folosirea adezivului flexibil Ceresit CM 17.

### Chituirea

În cazul chitului de rosturi intervine aceeași problemă. De aceea, la asemenea pardoseli se poate utiliza numai un chit flexibil cum ar fi Ceresit CE 40 sau Ceresit CE 43.

Toate îmbinările dintre pereți, dintre pereți și pardoseală precum și îmbinările cu obiecte fixe trebuie finisate cu siliconul sanitar Ceresit CS 25 într-o culoare apropiată de cea a chitului de rosturi.

Henkel



## Placări peste placări ceramice anterioare



În timpul efectuării lucrărilor de renovare sau de modernizare a clădirilor, intervine, adesea, situația în care trebuie aplicat un strat de plăci ceramice noi peste plăcile vechi. Cea mai simplă soluție în acest caz este montarea "placă pe placă", fără a mai fi necesară îndepărtarea plăcilor vechi. Această operațiune se poate efectua și în interiorul clădirilor, dar numai pe plăci care sunt bine fixate de suprafață.

### Pregătirea suprafeței

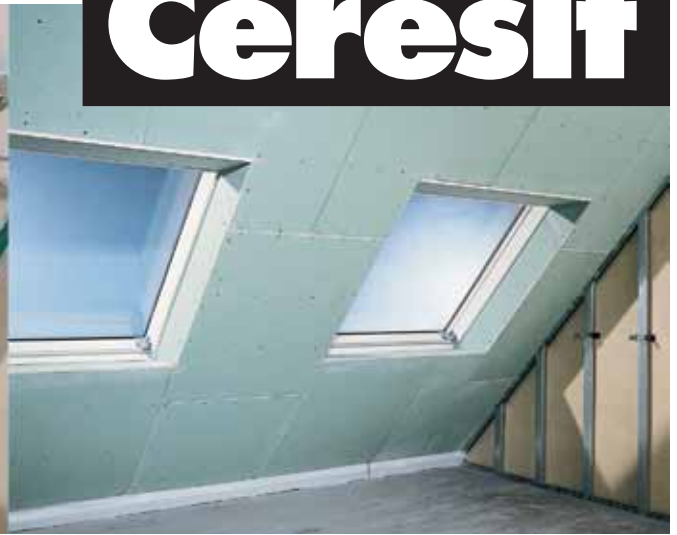
Suprafața trebuie să fie uscată, curată și lipsită de substanțe care ar putea reduce gradul de aderență. Înainte de a efectua placarea trebuie amorsat cu produsul Ceresit CN 94 sau Thomsit R 766. Mai există varianta de a aplica un strat foarte subțire de adeziv flexibil Ceresit CM 12 sau Ceresit CM 16 și de a-l lăsa la uscat.

### Placarea

Având în vedere că ne confruntăm cu o suprafață neabsorbantă, trebuie folosit un adeziv flexibil, cum ar fi Ceresit CM 12 sau Ceresit CM 16.

### Chituirea

În cazul rosturilor înguste se poate aplica chitul Ceresit CE 40 sau Ceresit CE 43. Toate îmbinările dintre pereți, dintre pereți și pardoseală, precum și îmbinările cu obiecte fixe trebuie finisate cu siliconul sanitar Ceresit CS 25 într-o culoare apropiată de cea a chitului de rosturi.



## Placări pe gips carton



Plăcile din gips carton reprezintă un material modern, utilizat ca material de finisare. Pe piață, este prezent sub formă de plăci modulate în mai multe variante. Pentru toate aceste variante trebuie ținut cont de faptul că gipsul este sensibil la umiditate.

### Pregătirea suprafeței

Plăcile din gips carton trebuie să aibă o grosime minimă de 12,5 mm. În spațiile în care gradul de umiditate este ridicat, se recomandă utilizarea unor plăci speciale, cu o rezistență la umiditate ridicată, care trebuie izolate suplimentar. Pe suprafețele care au un grad de absorbție ridicat, trebuie aplicat, cu pensula sau bidineaua, grundul penetrant fără solvenți Ceresit CT 17 sau grundul Ceresit CN 94.

### Placarea

O suprafață suport din gips carton este pasibilă la deformății, dat fiind faptul că grosimea plăcilor este foarte mică. Astfel, adezivul folosit trebuie să facă față solicitărilor induse de ușoarele deformății ale plăcilor suport. Se recomandă a se utiliza adezivii flexibili Ceresit CM 12 și Ceresit CM 16.

### Chituirea

Deformațiile suprafeței se transmit până în masa chitului, așa că la chituirea plăcărilor ceramice pe gips carton se recomandă folosirea unui chit flexibil, cum ar fi Ceresit CE 40 sau Ceresit CE 43.

Toate îmbinările dintre pereți, dintre pereți și pardoseală, precum și îmbinările cu obiecte fixe trebuie finisate cu siliconul sanitar Ceresit CS 25 într-o culoare apropiată de cea a chitului de rosturi.

Henkel



## Placări pe suporturi din lemn



Lemnul este o suprafață dificilă. Apa îl umflă, se deformează, și de aceea acest material natural poate produce multe probleme. Este necesar ca persoana care aplică plăcile să aibă experiență și să fie foarte atentă la pregătirea suprafeței și la aplicarea plăcilor ceramice.

### Pregătirea suprafeței

În cazul plăcilor aglomerate din lemn sau a celor din OSB pentru pardoseală, trebuie să se aleagă o grosime minimă de 22 mm, iar pentru lambriuri, de cel puțin 19 mm. Plăcile trebuie lipite la îmbinări și fixate cu șuruburi. Se amorsează, aplicând cu pensula sau bidineaua amorsa Ceresit CN 94 sau Ceresit CT 16.

### Aplicarea plăcilor ceramice

Cea mai bună soluție pentru aplicarea plăcilor ceramice pe suprafețe din lemn este utilizarea unui adeziv pe bază de dispersie. Acesta are o flexibilitate ridicată, putând astfel prelua toate deformațiile lemnului.

În cazul placărilor pe lemn, se poate folosi adezivul pe bază de rășini epoxidice CU 22.

### Chituirea

Deformațiile suprafeței din lemn se transmit până în masa chitului, așa că la chituirea placărilor ceramice se recomandă folosirea unui chit flexibil, cum ar fi Ceresit CE 40 sau Ceresit CE 43.

Toate îmbinările dintre pereți, dintre pereți și pardoseală, precum și îmbinările cu obiecte fixe trebuie finisate cu siliconul sanitar Ceresit CS 25 într-o culoare apropiată de cea a chitului de rosturi.



## Placări cu marmură



Marmura și alte pietre naturale sunt deosebit de pretențioase, deoarece pot apărea pete pe suprafață sau pe tencuială. Pentru a evita aceste probleme, Ceresit a realizat produse speciale pentru aplicarea acestor tipuri de plăci.

### Pregătirea suprafeței

Suprafața (șapă rapidă produsă cu Ceresit CN 85) trebuie să fie rezistentă, uscată, curată și să nu prezinte substanțe care reduc gradul de aderență. Suprafețele cu grad de absorbție ridicat trebuie grunduite cu Ceresit CT 17.

### Placarea

În cazul plăcilor de marmură trebuie folosit un adeziv special de culoare albă. Folosirea acestui adeziv are ca scop evitarea apariției de pete pe placa de marmură. Adezivul care trebuie folosit în cazul plăcilor de marmură este Ceresit CM 15 sau Ceresit CM 25. Se recomandă în prealabil efectuarea de teste.

### Chituirea

Se recomandă aplicarea unui chit cu proprietăți speciale care asigură o finisare bună a rosturilor, în general înguste, dar fără a murdări placa.

Se recomandă folosirea chitului Ceresit CE 40 și complementar a siliconului Ceresit CS 25.

Henkel

## Folosirea adezivilor de gresie în funcție de natura stratului suport

Tip de suport	Tip de plăci	Grund	Tipul adezivului									
			Standard		Flexibil		Adeziv alb		Epoxidic			
			Interior	Exterior	Interior	Exterior	Interior	Exterior	Interior	Exterior		
Beton Șapă	Absorbante	CT 17	CM 9 CM 11 PLUS	CM 11 PLUS CM 12								
	Neabsorbante	CT 17			CM 12/CM 16	CM 16/CM 17				CU 22	CU 22	
	Marmură	CT 17					CM 15/CM 25	CM 15/CM 25				
Tencuială tradițională (28 zile)	Absorbante	CT 17	CM 9 CM 11 PLUS	CM 11 PLUS								
	Neabsorbante	CT 17			CM 12/CM 16	CM 16/CM 17				CU 22	CU 22	
	Marmură	CT 17					CM 15/CM 25	CM 15/CM 25				
BCA	Absorbante	CT 17 x 2										
	Neabsorbante	CT 17 x 2			CM 12/CM 16	CM 17						
	Marmură	CT 17 x 2					CM 15/CM 25	CM 15/CM 25				
Glet de ipsos	Absorbante	CT 17 x 2	CM 9 CM 11 PLUS									
	Neabsorbante	CT 17 x 2			CM 12/CM 16							
	Marmură	CT 17 x 2					CM 15/CM 25					
Gips-carton Sisteme	Absorbante	CT 17			CM 12							
	Neabsorbante	CT 17			CM 12/CM 16							
	Marmură	CT 17					CM 15/CM 25					
Placări ceramice anterioare Sisteme	Absorbante	Curățare suprafață, șpăcluire cu adeziv flex cu care se plachează			CM 12	CM16/CM 17				CU 22	CU 22	
	Neabsorbante				CM 12/CM 16	CM16/CM 17				CU 22	CU 22	
	Marmură						CM 15/CM 25	CM 15/CM 25				
Vopseluri	Absorbante	Asperizare, curățare suprafață, șpăcluire cu adeziv flex cu care se plachează			CM 12	CM 16/CM 17						
	Neabsorbante				CM 12/CM 16	CM 16/CM 17						
	Marmură						CM 15/CM 25	CM 15/CM 25				
Panouri, PAL, OSB	Absorbante	Șlefuire, curățare, amorsare cu CT 16			CM 16					CU 22		
	Neabsorbante				CM 16					CU 22		
	Marmură							CM 25				
Metal	Absorbante									CU 22	CU 22	
	Neabsorbante									CU 22	CU 22	
	Marmură									CU 22	CU 22	
Pardoseli încălzite Sisteme	Absorbante	CT 17			CM 12/CM 16	CM 16				CU 22	CU 22	
	Neabsorbante	CT 17			CM 12/CM 16	CM 16				CU 22	CU 22	
	Marmură	CT 17					CM 25	CM 25				
Acoperiri epoxidice	Absorbante	CT 17								CU 22	CU 22	
	Neabsorbante	CT 17								CU 22	CU 22	
	Marmură	CT 17								CU 22	CU 22	
Hidroizolații (CL 50; CL 51; CR 65)	Absorbante	CT 17			CM 12/CM 16	CM 16/CM 17						
	Neabsorbante	CT 17			CM 12/CM 16	CM 16/CM 17						
	Marmură	CT 17					CM 25	CM 25				
CT 85	Absorbante	CT 17										
	Neabsorbante	CT 17			CM 16/CM 17	CM 16/CM 17						
	Marmură	CT 17					CM 25	CM 25				



## Folosirea chiturilor de rosturi în funcție de destinația încăperii

Produs	CE 33	CE 35	CE 40	CE 43 Grand'Elit	CE 44	CE 47	CE 48
<b>Proprietăți</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rezistent la apă</li> <li>• ușor de aplicat</li> <li>• ușor de curățat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rezistent la îngheț</li> <li>• pentru exterior</li> <li>• ușor de curățat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aquastatic</li> <li>• rezistent la apă</li> <li>• ușor de aplicat</li> <li>• rezistent la murdărie</li> <li>• flexibil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sistemul Microprotect cu protecție împotriva mușgaiului și a murdăriei</li> <li>• flexibil, pentru pardoseli încălzite</li> <li>• rezistent la apă; finisare bună</li> <li>• pentru interior și exterior</li> <li>• lucrabilitate mare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• impermeabil</li> <li>• stabilitate chimică</li> <li>• ușor de aplicat</li> <li>• fără solvenți</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• impermeabil</li> <li>• stabilitate chimică</li> <li>• ușor de aplicat</li> <li>• fără solvenți</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• impermeabil</li> <li>• aderență puternică</li> <li>• stabilitate chimică</li> <li>• ușor de aplicat</li> <li>• fără solvenți</li> </ul>
Dimensiuni rosturi	până la 8 mm	până la 15 mm	până la 8 mm	până la 20 mm	2 până la 12 mm	2 până la 8 mm	2 până la 8 mm
Camere de locuit							
Băi private							
Băi publice							
Piscine							
Piscine cu circuit public							
Băi în stațiuni balneoclimaterice							
Bucătării							
Bucătării industriale							
Magazine							
Garae							
Pereți exteriori							
Pereți interiori							
Pardoseli încălzite							
Laboratoare							
Spălătorii auto							
Balcoane și terase							
Pardoseală în camere cu umiditate mare							
Stații de tratare a apei							
Benzinării							
Restaurante							
Pardoseli industriale							
Pereți cărămidă de sticlă							
Pereți, gips-carton, OSB, PAL							
Holuri, galerii comerciale							
Hypermarket							
Gări, aeroporturi							
Cabinete medicale							
SPA							

**Mențiuni:** La toate placajele, indiferent de încăpere, la îmbinările dintre pereți precum și la cele dintre pereți și pardoseli se va folosi obligatoriu SILICONUL SANITAR CERESIT CS 25 în culori apropiate de culoarea chitului.





## Sistemele de hidroizolații sub placările ceramice

Placările ceramice sunt utilizate frecvent în încăperi care sunt expuse la umiditate permanentă. Fie că sunt băi, dușuri sau piscine în domeniul privat, balcoane sau terase, utilizatorul final trebuie să aleagă un sistem potrivit de etanșare pentru a asigura un placaj de calitate. În pagina următoare sunt prezentate patru sisteme de placări cu hidroizolații, câte unul pentru fiecare clasă de expunere la umiditate.



## Clasa I de expunere la umiditate Spații umede în domeniul privat



Suprafețele care intră în contact temporar sau permanent cu apa de la baie trebuie acoperite cu plăci cu grad de impermeabilitate și hidroizolate corespunzător.

### Pregătirea suprafeței

Principala condiție este ca suprafața (șapă rapidă produsă cu Ceresit CN 85) să fie nivelată, uscată, rezistentă și să nu prezinte substanțe care reduc gradul de aderență. Suprafața trebuie grunduită cu produsul penetrant fără solvenți Ceresit CT 17.

### Hidroizolarea suprafeței

Aplicați un strat de produs izolant Ceresit CL 51 "Express" cu ajutorul unei pensule, al unei bidinele sau al unui trafalet. Rosturile de dilatație și de îmbinare trebuie izolate cu ajutorul unei benzi izolante Ceresit CL 152, aplicate între două straturi de material proaspăt aplicat. Al doilea strat de Ceresit CL 51 "Express" se poate aplica după 2 ore.

### Placarea

Hidroizolația aplicată constituie după uscare un strat impermeabil, ceea ce înseamnă că pe acea suprafață trebuie aplicat numai un adeziv flexibil, cum ar fi Ceresit CM 16 sau Ceresit CM 17.

### Chituirea

Pentru a obține un placaj ceramic rezistent în timp și funcțional într-o zonă expusă la umiditate, trebuie tratată cu o importanță deosebită problema etanșării rosturilor. În gama Ceresit există chiturile impermeabile Ceresit CE 40 și Ceresit CE 43, care asigură un rost impermeabil și deosebit de rezistent la murdărire. Toate îmbinările dintre pereți, dintre pereți și pardoseală, precum și îmbinările cu obiectele sanitare trebuie finisate cu siliconul sanitar Ceresit CS 25 într-o culoare apropiată de cea a chitului de rosturi.

**Henkel**



## Clasa II de expunere la umiditate Spații umede în domeniul public



În concordanță cu clasele de expunere la umiditate, băile publice se încadrează în clasa II de expunere.

### Pregătirea suprafeței

Principala condiție este ca suprafața (șapă rapidă produsă cu Ceresit CN 85) să fie nivelată, uscată, rezistentă și să nu prezinte substanțe care reduc gradul de aderență. Suprafața trebuie grunduită cu produsul penetrant fără solvenți, Ceresit CT 17.

### Hidroizolarea suprafeței

Aplcați două straturi de hidroizolație Ceresit CL 50 sau Ceresit CR 166 cu ajutorul unei pensule, al unei bidinele sau al unui trafalet. Rosturile de dilatație și de îmbinare trebuie izolate cu ajutorul unei benzi izolante Ceresit CL 152, aplicate între două straturi de material proaspăt aplicat. Pentru etanșarea colțurilor interioare și exterioare, dar și a străpungerilor de țevi, se vor folosi produsele speciale Ceresit CL 53, CL 54, CL 56, CL 57.

### Placarea

Hidroizolația aplicată constituie după uscare un strat impermeabil cu absorbție de apă 0, ceea ce înseamnă că pe acea suprafață trebuie aplicat numai un adeziv flexibil cum ar fi Ceresit CM 12 sau Ceresit CM 16. Placarea se poate face la cca. 3 ore după aplicarea ultimului strat de hidroizolație.

### Chituirea

Pentru a obține un placaj ceramic rezistent în timp și funcțional într-o zonă expusă la umiditate, trebuie tratată cu o importanță deosebită problema etanșării rosturilor. În gama Ceresit există chiturile impermeabile Ceresit CE 40 și Ceresit CE 43, care asigură un rost impermeabil și deosebit de rezistent la murdărire. Toate îmbinările dintre pereți, dintre pereți și pardoseală, precum și îmbinările cu obiectele sanitare trebuie finisate cu siliconul sanitar Ceresit CS 25 într-o culoare apropiată de cea a chitului de rosturi.



## Clasa III de expunere la umiditate Placări pe balcoane și terase



Șapa de pantă

Șapa de protecție

Datorită expunerii la diverse condiții de mediu, balcoanele și terasele necesită o etanșare specială în concordanță cu clasa III de expunere la umiditate.

### Pregătirea suprafeței

Înainte de a efectua placarea propriu-zisă, trebuie realizată o șapă de pantă (min. 2%) produsă cu Ceresit CN 85. Peste această șapă se aplică sistemul de hidroizolație pe bază de bitum alcătuit din amorsa Ceresit BT 26 și membrană autoadezivă Ceresit BT 21. În final se va aplica o șapă pe bază de ciment pentru distribuirea încărcărilor. În cazul în care este prevăzută o termoizolație, se va folosi polistiren extrudat în grosimea indicată de proiectant. Ulterior se va aplica o membrană pentru drenaj Ceresit CA 21.

### Hidroizolarea suprafeței

Aplicați două straturi de hidroizolație Ceresit CL 50 cu ajutorul unei pensule, al unei bidinele sau al unui trafalet. Alternativ se pot utiliza Ceresit CR 166 sau Ceresit CR 90. Rosturile de dilatație și de îmbinare trebuie izolate cu ajutorul unei benzi izolante Ceresit CL 152, aplicate între două straturi de material proaspăt aplicat. Pentru etanșarea colțurilor interioare și exterioare, dar și a străpungerilor de țevi, se vor folosi produsele speciale Ceresit CL 53, CL 54, CL 56, CL 57.

### Placarea

Hidroizolația aplicată constituie după uscare un strat impermeabil, ceea ce înseamnă că pe acea suprafață trebuie aplicat numai un adeziv flexibil de exterior, cum ar fi Ceresit CM 17 sau Ceresit CM 25. Placarea se poate face la cca. 3 ore după aplicarea ultimului strat de hidroizolație.

### Chituirea

Pentru a obține un placaj ceramic rezistent în timp și funcțional într-o zonă expusă la umiditate, trebuie tratată cu o importanță deosebită problema etanșării rosturilor. În gama Ceresit există chituri impermeabile, cum ar fi Ceresit CE 43, care asigură un rost impermeabil și deosebit de rezistent la murdărire. Toate îmbinările dintre pereți, dintre pereți și pardoseală, precum și îmbinările cu obiectele sanitare trebuie finisate cu siliconul sanitar Ceresit CS 25 într-o culoare apropiată de cea a chitului de rosturi.

Henkel



## Clasa IV de expunere la umiditate Suprafețe expuse agresiunii chimice



Clasa IV de expunere la umiditate include spațiile expuse acțiunii substanțelor chimice, cum ar fi bucătării comerciale, spălătorii auto, berării sau zone unde se folosesc în mod frecvent pentru curățare diverși agenți chimici agresivi.

### Pregătirea suprafeței

Principala condiție este ca suprafața (șapă rapidă produsă cu Ceresit CN 85) să fie nivelată, uscată, rezistentă și să nu prezinte substanțe care reduc gradul de aderență. Suprafața trebuie grunduită cu produsul epoxidic Ceresit CE 50 prin pensulare și nediluat. Pe suprafața proaspăt aplicată trebuie presărat nisip cuarțos, uscat la foc cu granulația de 0,2 - 0,6 mm, ex. H33.

### Hidroizolarea suprafeței

Aplicați două straturi de hidroizolație Ceresit CE 49 nediluat, în grosimea de 1mm pe fiecare strat. Rosturile de dilatație și de îmbinare trebuie izolate cu ajutorul unei benzi izolante Ceresit CL 152, aplicate între două straturi de material proaspăt aplicat. Între aplicarea celor două straturi trebuie așteptat 48 ore. Cât timp este încă proaspăt, ultimul strat trebuie presărat cu nisip de cuarț. Pentru etanșarea colțurilor interioare și exterioare, dar și a străpungerilor de țevi se vor folosi produsele speciale Ceresit CL 53, CL 54, CL 56, CL 57.

### Placarea

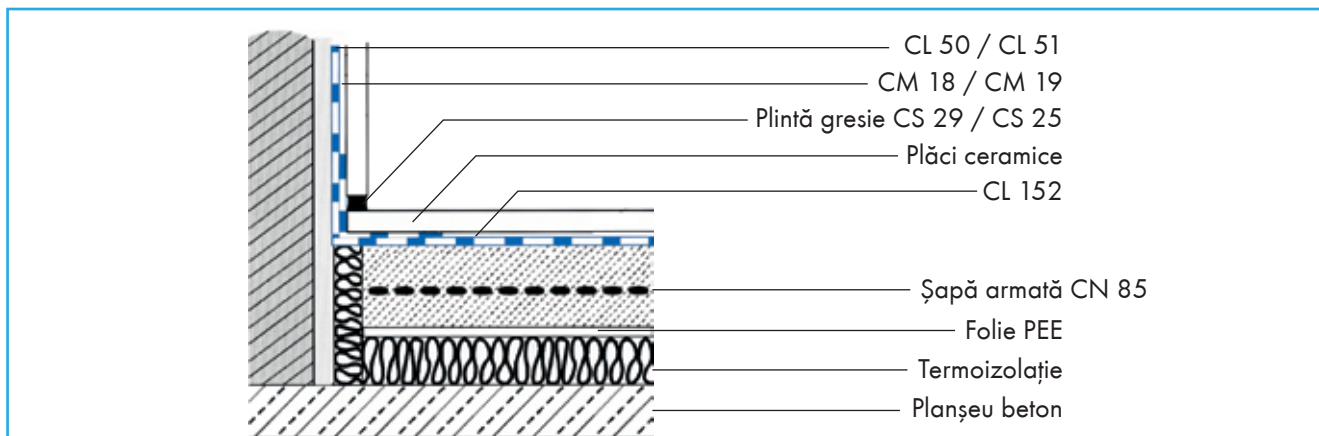
Placarea se va face numai folosindu-se adeziv epoxidic Ceresit CU 22.

### Chituirea

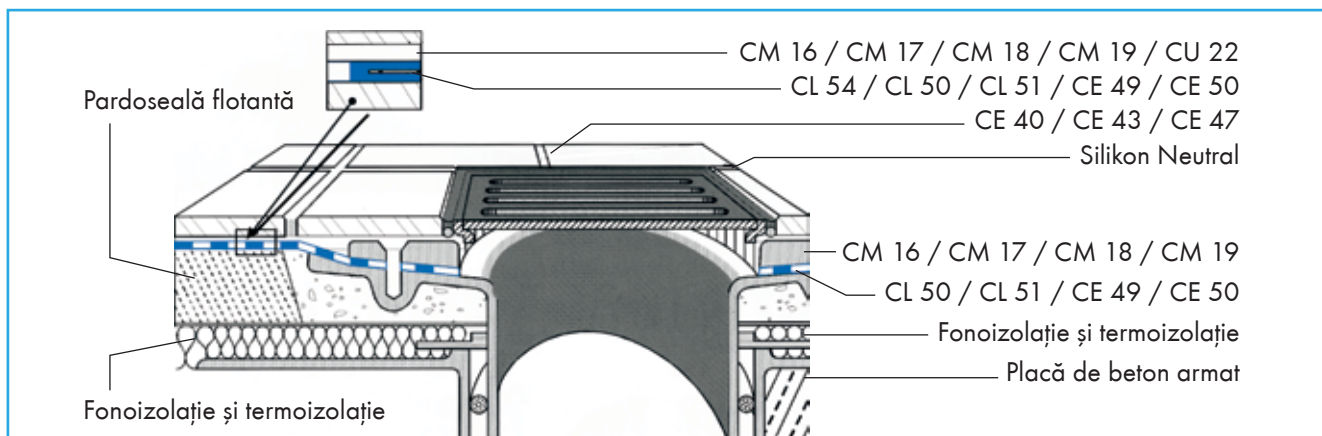
Pentru chituire trebuie folosite chituri epoxidice rezistente la substanțe agresive chimic, respectiv Ceresit CE 44, Ceresit CE 47 pentru pereți și Ceresit CE 48 pentru pardoseli. Înainte de alegerea chitului potrivit trebuie consultat tabelul de rezistență la acizi pagina 52. Toate îmbinările dintre pereți, dintre pereți și pardoseală, precum și îmbinările cu obiectele sanitare trebuie finisate cu siliconul sanitar Ceresit CS 25 într-o culoare apropiată de cea a chitului de rosturi.

## Detalii tehnice de aplicare a hidroizolațiilor sub plăcări

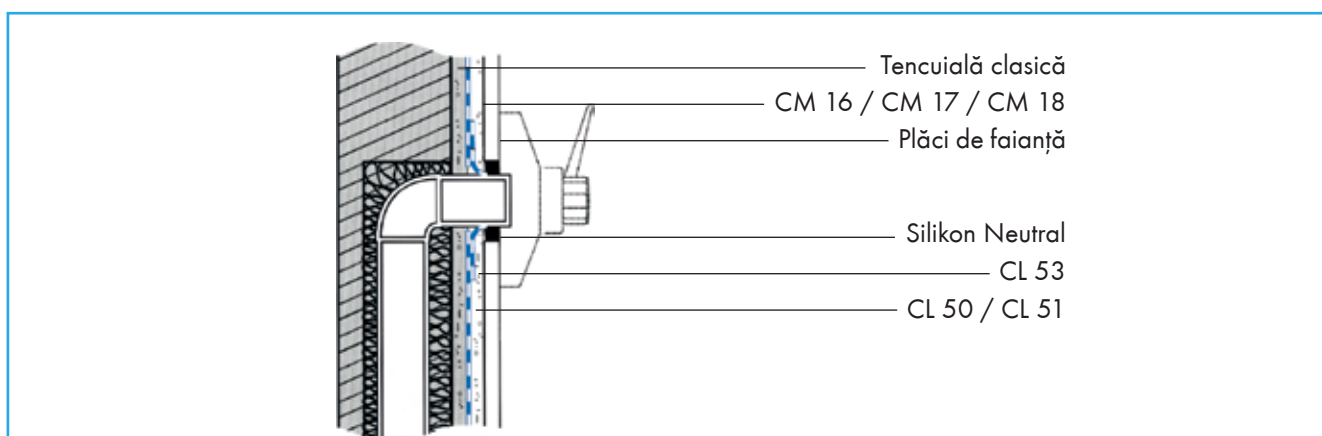
### Îmbinarea cu peretele



### Îmbinarea cu sifonul de pardoseală



### Îmbinarea cu pasajele de trecere a țevilor





## **Sistemele de placări ceramice cu hidroizolație pentru piscine**

Piscina este spațiul care conferă relaxare, este locul utilizat atât pentru distracție, cât și pentru competiții sportive. De-a lungul timpului au apărut diverse sisteme constructive pentru execuția piscinelor, însă cel mai eficient, durabil și cu o aplicabilitate multiplă s-a dovedit a fi sistemul de piscine cu pereți din beton.



În cazul piscinelor, în special a celor din beton, pentru a obține rezultatele dorite, trebuie luate în calcul două aspecte deosebit de importante, anume: alegerea sistemului de etanșare și acoperire potrivit și dimensionarea și executarea corectă a instalației de recirculare a apei.

În ceea ce privește sistemul de finisare a piscinelor cu pereți din beton există mai multe posibilități, în sensul că acestea pot fi vopsite cu acoperiri epoxidice speciale sau pot fi placate cu gresie specială sau mozaic de sticlă. Varianta de finisare se alege ținând cont de destinația finală a piscinei. Astfel, putem deosebi mai multe tipuri de piscine, anume:

1. Piscine în domeniul privat sau de hotel
2. Piscine pentru fitness & wellness
3. Piscine pentru uz medical
4. Piscine sportive

## Sisteme constructive pentru realizarea piscinelor

Sisteme de piscine					
	1. Piscine în domeniul privat	2. Fitness & Wellness	3.1. Băi publice / Uz medical		3.2. Piscine în domeniul sportiv
<b>Pregătirea suprafeței</b>	Dacă este necesar, asperizarea suprafeței, amor-sarea cu Ceresit <b>CT 17</b>	Dacă este necesar, asperizarea suprafeței, amor-sarea cu Ceresit <b>CT 17</b>	Interior: <b>CE 50</b> (cu nisip de quartz <b>H 33</b> )	Exterior: <b>CE 50</b> (cu nisip de quartz <b>H 33</b> )	<b>CE 50</b> (cu nisip de quartz <b>H 33</b> )
<b>Hidroizolație</b>	<b>CR 166, CL 50, CL 152, CL 53, CL 54, CL 56, CL 57</b>	<b>CR 166, CL 50, CL 152, CL 53, CL 54, CL 56, CL 57</b>	<b>CE 49</b> (cu nisip de <b>H 33</b> ) + <b>CL 52, 53, 54, 56, 57</b>	<b>CE 49</b> (cu nisip de <b>H 33</b> ) + <b>CL 52, 53, 54, 56, 57</b>	<b>CE 49</b> (cu nisip de <b>H 33</b> ) + <b>CL 52, 53, 54, 56, 57</b>
<b>Placare</b>	<b>CM 25 / CM 15 + CC 83 / CM 17</b>	<b>CM 25 / CM 15 + CC 83 / CM 17</b>	<b>CM 25 / CM 17 / CM 18</b>	<b>CU 22</b>	<b>CU 22</b>
<b>Chituire</b>	Sub apă: <b>CE 43</b> Nivelul apei: * <b>CE 44 / CE 47 / CE 48</b>	Sub apă: <b>CE 43</b> Nivelul apei: * <b>CE 44 / CE 47 / CE 48</b>	Sub apă: <b>CE 43</b> Nivelul apei: * <b>CE 44 / CE 47 / CE 48</b>		Sub apă: <b>CE 47</b> Nivelul apei: * <b>CE 44 / CE 47 / CE 48</b>

\* nivelul apei = 50 cm deasupra și dedesubtul nivelului apei din piscină

## Piscine în domeniul privat sau de hotel

Piscinele în domeniul privat sau de hotel sunt foarte des întâlnite. În cazul acestor piscine este foarte important a se respecta procedeul de hidroizolare, dar și de alegere a produselor potrivite.



### **Pregătirea suprafeței:**

Principala condiție este ca suprafața să fie nivelată, uscată, rezistentă și să nu prezinte substanțe care reduc gradul de aderență. Dacă suprafața prezintă fisuri, acestea trebuie reparate în mod obligatoriu cu produse epoxidice (Thomsit R 726, R 727, R 755). Suprafața trebuie grunduită cu amorsa penetrantă fără solvenți Ceresit CT 17.

În cazul segregărilor sau atunci când betonul este deteriorat se va aplica sistemul sistemul Ceresit PCC.

### **Hidroizolarea:**

Pentru etanșarea suprafeței sunt necesare cel puțin două straturi de Mortar hidroizolant Ceresit CR 166. Alternativ, pentru o soluție mai rapidă, se poate folosi hidroizolația Ceresit CL 50. Aceste produse pot fi aplicate cu ajutorul unei pensule, al unei bidinele sau al unui trafalet.

Rosturile de dilatație și de îmbinare trebuie izolate cu ajutorul unei benzi izolante Ceresit CL 152, aplicate între două straturi de material proaspăt aplicat. Pentru etanșarea colțurilor interioare și exterioare și a străpungerilor de țevi se vor folosi produsele speciale Ceresit CL 53, CL 54, CL 56, CL 57.

Deosebit de importante sunt detaliile de execuție. Acestea sunt prezentate la pagina 54.

### **Placarea:**

Placarea se face folosindu-se adezivul flexibil Ceresit CM 17 cu condiția de a asigura contactul de 100% pe spatele plăcii. În cazul piscinelor placate cu mozaic de sticlă alb sau transparent, se recomandă folosirea unui adeziv de culoare albă, evitându-se astfel pătarea plăcilor. Se recomandă folosirea adezivului de culoare albă Ceresit CM 25.

### **Chituirea:**

În cazul piscinelor din domeniul privat se recomandă folosirea chitului flexibil și impermeabil Ceresit CE 43. În dreptul nivelului apei, la 50 cm deasupra și dedesubtul acestuia, trebuie folosit un chit epoxidic cum ar fi Ceresit CE 44, CE 47, CE 48.

## Piscine wellness

Această categorie se încadrează în grupa piscinelor cu circuit public unde se impune folosirea de produse ecologice fără impact asupra sănătății.



### **Pregătirea suprafeței:**

Principala condiție este ca suprafața să fie nivelată, uscată, rezistentă și să nu prezinte substanțe care reduc gradul de aderență. Dacă suprafața prezintă fisuri, acestea trebuie reparate în mod obligatoriu cu produse epoxidice Thomsit R 726, R 727, R 755. Suprafața trebuie grunduită cu produsul penetrant fără solvenți Ceresit CT 17.

În cazul segregărilor sau atunci când betonul este deteriorat se va aplica sistemul Ceresit PCC.

### **Hidroizolarea:**

Pentru etanșarea suprafeței sunt necesare cel puțin două straturi de Mortar hidroizolant Ceresit CR 166. Alternativ, pentru o soluție mai rapidă, se poate folosi hidroizolația Ceresit CL 50. Aceste produse pot fi aplicate cu ajutorul unei pensule, al unei bidinele sau al unui trafalet.

Rosturile de dilatație și de îmbinare trebuie izolate cu ajutorul unei benzi izolante Ceresit CL 152, aplicată între două straturi de material proaspăt aplicat. Pentru etanșarea colțurilor interioare și exterioare dar și a străpungerilor de țevi se vor folosi produsele speciale Ceresit CL 53, CL 54, CL 56, CL 57.

Deosebit de importante sunt detaliile de execuție. Acestea sunt prezentate la pagina 54.

### **Placarea:**

Placarea se face folosindu-se adezivul flexibil Ceresit CM 17, cu condiția de a asigura contactul de 100% pe spatele plăcii.

În cazul piscinelor placate cu mozaic de sticlă alb sau transparent, se recomandă folosirea unui adeziv de culoare albă, evitându-se astfel pătarea plăcilor. Se recomandă folosirea adezivului de culoare albă Ceresit CM 25.

### **Chituirea:**

În cazul acestor piscine se recomandă folosirea unui chit rezistent la agenții de curățare, anume un chit epoxidic cum ar fi Ceresit CE 44, CE 47, CE 48.

## Piscine pentru uz medical

Această categorie se încadrează în grupa piscinelor cu circuit public, unde apa poate conține diferite substanțe agresive din punct de vedere chimic. Se impune folosirea de produse ecologice cu rezistență mare la agenți chimici agresivi.



### Pregătirea suprafeței:

Principala condiție este ca suprafața să fie nivelată, uscată, rezistentă și să nu prezinte substanțe care reduc gradul de aderență. Dacă suprafața prezintă fisuri, acestea trebuie reparate în mod obligatoriu cu produse epoxidice (Thomsit R 726, R 727, R 755).

În cazul segregărilor sau atunci când betonul este deteriorat se va aplica sistemul Ceresit PCC.

### Hidroizolarea:

Pentru etanșarea suprafeței trebuie folosită hidroizolația epoxidică Ceresit CE 49 împreună cu amorsa Ceresit CE 50. Rosturile de dilatație și de îmbinare trebuie izolate cu ajutorul unei benzi izolante Ceresit CL 52, aplicate între două straturi de material proaspăt. Pentru etanșarea colțurilor interioare și exterioare, dar și a străpungerilor de țevi, se vor folosi produsele speciale Ceresit CL 53, CL 54, CL 56, CL 57.

Deosebit de importante sunt detaliile de execuție. Acestea sunt prezentate la pagina 54.

### Placarea:

În cazul piscinelor cu circuit medical amplasate la interior se poate folosi un adeziv pe bază de ciment cum ar fi Ceresit CM 17 sau Ceresit CM 18.

În cazul piscinelor amplasate la exterior trebuie folosit în mod obligatoriu adezivul epoxidic Ceresit CU 22.

### Chitirea:

În cazul acestor piscine se recomandă folosirea unui chit rezistent la agenții de curățare și la substanțele prezente în compoziția apei și anume un chit epoxidic cum ar fi Ceresit CE 44, CE 47, CE 48. Înainte de a alege chitul trebuie consultat în mod obligatoriu tabelul de rezistență la acizi de la pagina 54.

## Piscine sportive

În categoria piscinelor sportive, apa conține diferite substanțe agresive din punct de vedere chimic și sunt impuse anumite standarde de funcționalitate. Se impune folosirea de produse ecologice cu rezistență mare la agenți chimici agresivi.



### **Pregătirea suprafeței:**

Principala condiție este ca suprafața să fie nivelată, uscată, rezistentă și să nu prezinte substanțe care reduc gradul de aderență. Dacă suprafața prezintă fisuri, acestea trebuie reparate în mod obligatoriu cu produse epoxidice (Thomsit R 726, R 727, R 755).

În cazul segregărilor sau atunci când betonul este deteriorat se va aplica sistemul Ceresit PCC.

### **Hidroizolarea:**

Pentru etanșarea suprafeței trebuie folosită hidroizolația epoxidică Ceresit CE 49 împreună cu amorsa Ceresit CE 50. Rosturile de dilatație și de îmbinare trebuie izolate cu ajutorul unei benzi izolante Ceresit CL 152 aplicate între două straturi de material proaspăt.

Pentru etanșarea colțurilor interioare și exterioare, dar și a străpungerilor de țevi se vor folosi produsele speciale Ceresit CL 53, CL 54, CL 56, CL 57.

Deosebit de importante sunt detaliile de execuție. Acestea sunt prezentate la pagina 54.

### **Placarea:**

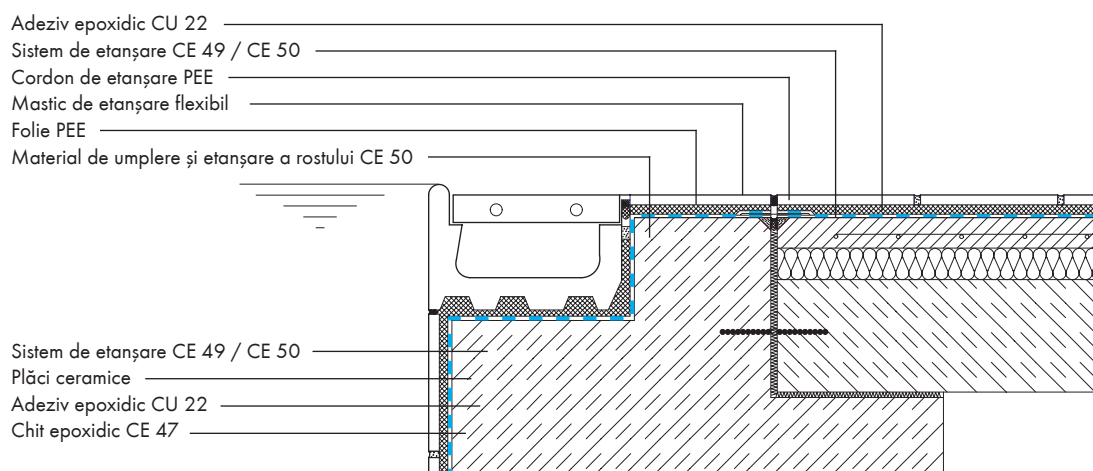
În cazul acestor piscine trebuie folosit în mod obligatoriu adezivul epoxidic Ceresit CU 22.

### **Chituirea:**

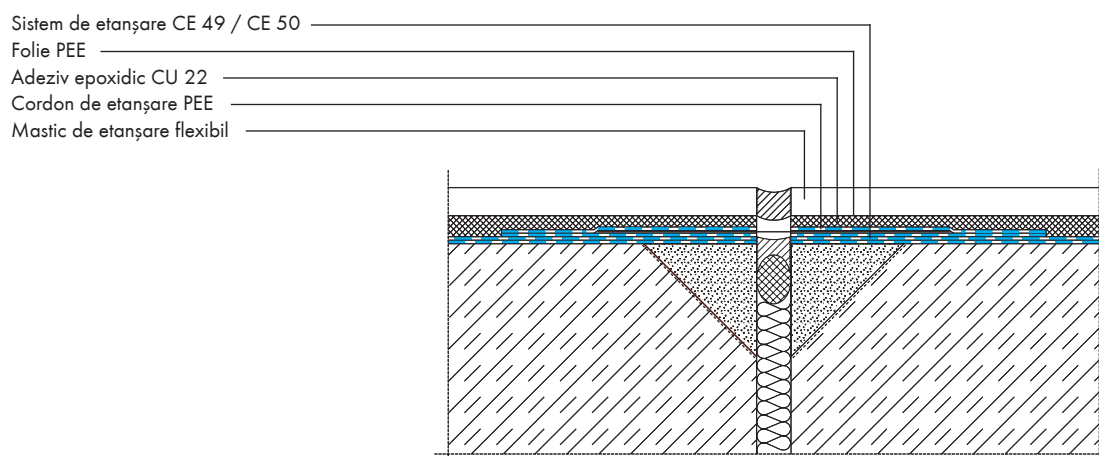
În cazul acestor piscine se recomandă folosirea unui chit rezistent la agenții de curățare și la substanțele prezente în compoziția apei și anume un chit epoxidic cum ar fi Ceresit CE 47, CE 48.

## Detalii tehnice de aplicare a sistemelor pentru piscine

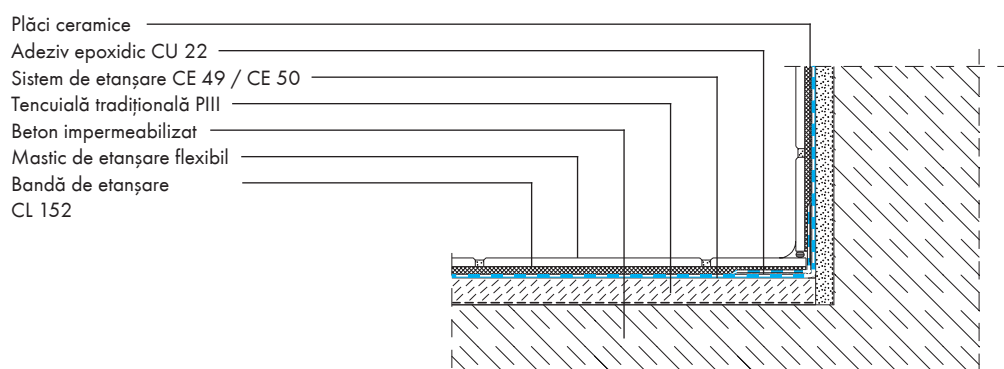
### Etanșarea rostului la partea de sus a piscinei



### Construirea unui rost de dilatație pe marginea piscinei



### Etanșarea rostului perimetral



## Stabilitate la acțiunea agenților chimici

Substanțe	CE 44	CU 22	CE 47	CE 48
Acetonă	-	-	-	-
Alcool, 10 %	+	-	-	-
Alcool, 100 %	+	•	•	•
Sulfat de aluminiu, saturat	-	+	+	+
Soluție de amoniac, 25 %	-	+	+	+
Soluție de amoniac, 10 %	-	+	+	+
Amoniac (soluție)	+	-	-	-
Clorură de amoniu, 10 %	-	+	+	+
Nitrat de amoniu, 50 %	-	+	+	+
Fosfat de amoniu, saturat	-	+	+	+
Sulfat de amoniu, 20 %	-	+	+	+
Baterie	-	•	•	•
Benzină (ușoară)	+	•	•	•
Benzină (normală)	-	•	•	•
Benzină (super)	-	•	•	•
Benzină (fără plumb)	-	•	•	•
Benzină (super fără plumb)	-	•	•	•
Benzol	-	-	-	-
Bere	-	+	+	+
Acid boric, 5 %	-	+	+	+
Lichid de frână	-	+	+	+
Alcool butilic	+	+	+	+
Clorură de calciu, saturată	+	+	+	+
Sulfat de calciu, saturat	-	+	+	+
Soluție de hidroxid de calciu	+	-	-	-
Acid acetic glacial	-	-	-	-
Petrol	+	-	-	-
Acid acetic, 10 %	-	-	-	-
Acetat etilic	+	-	-	-
Soluție de curățat pentru gospodărie	+	-	-	-
Combustibil lichid de încălzire	+	-	-	-

Indicarea stabilității: + stabil; • relativ stabil; - instabil; \* fără solicitare mecanică și fără diferențe de temperatură în întregul corp de construcție

Substanțe	CE 44	CU 22	CE 47	CE 48
Carbonat de potasiu saturat	+	-	-	-
Hidroxid de potasiu, 25 %	+	-	-	-
Soluție de sare de bucătărie	+	+	+	+
Bioxid de carbon	-	+	+	+
Soluție salină	-	+	+	+
Sulfat de cupru, saturat	-	+	+	+
Apa mării	-	+	+	+
Clorură de magneziu saturată	+	-	-	-
Alcool metilic	-	-	-	-
Clorură de metil	-	-	-	-
Acid lactic, 3 %	-	•	•	•
Acid lactic, 5 %	•	-	-	-
Ulei mineral	+	+	+	+
Bisulfat de sodiu, saturat	-	+	+	+
Carbonat de sodiu, 20 %	-	+	+	+
Clorură de sodiu, 50 %	-	+	+	+
Hidroxid de sodiu, 50 %	-	+	+	+
Hidroxid de sodiu, 20 %	-	+	+	+
Fosfat de sodiu, saturat	-	+	+	+
Sulfat de sodiu, saturat	-	+	+	+
Leșie de sodă, 50 %	-	+	+	+
Diluant	-	-	-	-
Acid oxalic, saturat	-	+	+	+
Petrol	-	+	+	+
Coca Cola	-	+	+	+
Motorină, saturată	-	+	+	+
Clorură de fier, saturată	-	+	+	+
Sulfat de fier, saturat	-	+	+	+
Țiței (petrol)	-	+	+	+
Glicerină	-	+	+	+
Glycol	-	+	+	+
Combustibil lichid de încălzire, ușor	-	+	+	+
Leșie de potasiu, 50 %	-	+	+	+

Indicarea stabilității: + stabil; • relativ stabil; - instabil; \* fără solicitare mecanică și fără diferențe de temperatură în întregul corp de construcție



Substanțe	CE 44	CU 22	CE 47	CE 48
Carbonat de potasiu saturat	+	-	-	-
Hidroxid de potasiu, 25 %	+	-	-	-
Soluție de sare de bucătărie	+	+	+	+
Bioxid de carbon	-	+	+	+
Soluție salină	-	+	+	+
Sulfat de cupru, saturat	-	+	+	+
Apa mării	-	+	+	+
Clorură de magneziu saturată	+	-	-	-
Alcool metilic	-	-	-	-
Clorură de metil	-	-	-	-
Acid lactic, 3 %	-	•	•	•
Acid lactic, 5 %	•	-	-	-
Ulei mineral	+	+	+	+
Bisulfat de sodiu, saturat	-	+	+	+
Carbonat de sodiu, 20 %	-	+	+	+
Clorură de sodiu, 50 %	-	+	+	+
Hidroxid de sodiu, 50 %	-	+	+	+
Hidroxid de sodiu, 20 %	-	+	+	+
Fosfat de sodiu, saturat	-	+	+	+
Sulfat de sodiu, saturat	-	+	+	+
Leșie de sodă, 50 %	-	+	+	+
Diluant	-	-	-	-
Acid oxalic, saturat	-	+	+	+
Petrol	-	+	+	+
Coca Cola	-	+	+	+
Motorină, saturată	-	+	+	+
Clorură de fier, saturată	-	+	+	+
Sulfat de fier, saturat	-	+	+	+
Țifei (petrol)	-	+	+	+
Glicerină	-	+	+	+
Glycol	-	+	+	+

Indicarea stabilității: + stabil; • relativ stabil; - instabil; \* fără solicitare mecanică și fără diferențe de temperatură în întregul corp de construcție

Substanțe	CE 44	CU 22	CE 47	CE 48
Combustibil lichid de încălzire, ușor	-	+	+	+
Leșie de potasiu, 50 %	-	+	+	+
Hidroxid de potasiu, 50 %	-	+	+	+
Hidroxid de potasiu, 10 %	-	+	+	+
Nitrat de potasiu, saturat	-	+	+	+
Sulfat de potasiu, saturat	-	+	+	+
Lapte de var, saturat	-	+	+	+
Cherosen	-	+	+	+
Hidroxid de natriu, 25 % Acid oleic	-	-	-	-
Acid fosforic, 50 %	-	-	-	-
Acid fosforic, 10 %	•	•	•	•
Acid azotic, 25 %	-	-	-	-
Acid azotic, 10 %	-	•	•	•
Acid azotic, 5 %	-	•	•	•
Acid clorhidric, 20 %	•	•	•	•
Acid clorhidric, 5 %	•	•	•	•
Acid sulfuric, 50 %	-	-	-	-
Acid sulfuric, 35 %	-	+	+	+
Acid sulfuric, 5 %	-	+	+	+
Apa din bazine de înot cf. DIN 19 643	-	+	+	+
Ulei comestibil	-	+	+	+
Ulei industrial	-	+	+	+
Benzină	-	•	•	•
Terebentină	-	-	-	-
Toluen	-	+	+	+
Etilenă	-	-	-	-
Apă	+	•	•	•
Vapori de apă, 100°C	• *	*	•	•
Vin	-	+	+	+
Acid tartric, 25 %	-	+	+	+
Xilol	+	-	-	-
Acid citric, 10 %	-	+	+	+
Acid citric, 3 %	•	-	-	-

Indicarea stabilității: + stabil; • relativ stabil ; - instabil; \* fără solicitare mecanică și fără diferențe de temperatură în întregul corp de construcție

## CE43 Grand'Elit - zone de aplicare

	Zonă aplicare	CE 43
1	Băi private, dușuri	x
2	Alte zone private	x
3	Pardoseli încălzite	x
4	Balcoane și terase	x
5	Soclu perete cu clinker	x
6	Garaje particulare	x
7	Scări sau coridoare	x
8	Magazine (trafic ușor)	x
9	Centre comerciale	x
10	Spații de birouri	x
11	Hipermarket	x
12	Hale de producție, podea	x
13	Depozite (încărcare mare)	x
14	Spălătorii auto	x
15	Bucătării publice	x
16	Zone de procesare a cărnii	-
17	Zone de procesare a fructelor	-
18	Piscine private	x
19	Piscine publice	x
20	Zonele din jurul bazinului de înot	x
21	Dușuri publice	x
22	Aquapark (cu apă termală)	x
23	Bazine de apă	x
24	Spitale (fără Săli de operație)	x
25	Garaje publice	x
26	Stații de tratare a apei	x
27	Brutării	x
28	Hoteluri, restaurante	x
29	Camera cu boiler	x
30	Bazine de apă la pompieri	x
31	Spălătorii publice	x
32	Tuneluri, metrou	x
33	Bazine comunale de tratare a apei	x
34	Berării	-

x = se poate folosi, - = nu se poate folosi.

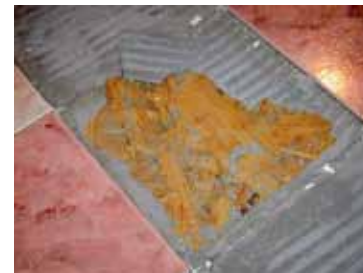


## Greșeli în aplicarea plăcilor ceramice

Rezultatele obținute în urma utilizării unor materiale de calitate superioară de către o persoană neexperimentată pot fi departe de așteptări. De aceea, în cadrul Henkel România se pune un accent deosebit pe calitatea realizării lucrărilor de placări ceramice. Compania Henkel organizează în mod frecvent cursuri practice și prezentări ale produselor Ceresit pentru arhitecți, constructori și aplicatori. De asemenea, serviciul de consultanță tehnică, format din personal cu experiență în domeniu, este disponibil la nivel național prin dotări de ultimă generație. Din experiența acumulată de-a lungul anilor rezultă că cele mai frecvente greșeli în domeniul lucrărilor de placări ceramice sunt:

## Greșeli de pregătire a suportului

Netratarea corespunzătoare a suprafeței poate avea consecințe grave asupra lucrărilor de placare, în sensul că aderența adezivului la suprafață poate fi necorespunzătoare, iar plăcile se pot desprinde (vezi imaginile 1 și 2).



## Lipsa hidroizolației sub plăci

În cazul balcoanelor și teraselor placcate cu gresie se impune folosirea stratului de hidroizolație sub plăci. În caz contrar, apa va pătrunde în șapa suport și în decursul sezonului friguros va afecta atât placarea, cât și fațada (vezi imaginile 3 și 4).



Mai mult, în cazul suprafețelor verticale apare o decolorare a chitului, respectiv o albire a acestuia.

## Greșeli de alegere a produsului potrivit

Atunci când produsele cu care se efectuează placarea nu sunt cele corespunzătoare, aderența este compromisă, iar plăcile se vor desprinde. De exemplu, cea mai întâlnită greșeală de acest tip este folosirea unui adeziv standard la gresie porțelanată.



## Greșeli de aplicare a produselor

### Nu se folosesc uneltele corespunzătoare.

Este foarte important să se folosească uneltele care trebuie. În cazul adezivilor trebuie aleasă corect mistria zimțată, iar în cazul chitului de rosturi trebuie folosite spatulele de finisare corespunzătoare.

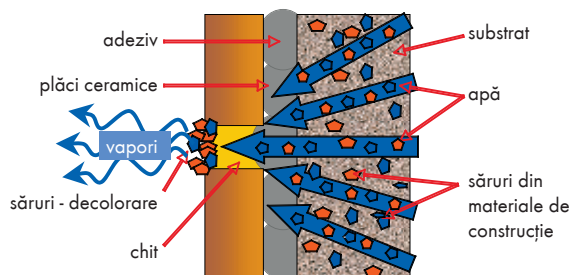


### Plăcile ceramice sunt înmuiate în apă.

Se aplică numai la metoda în pat gros. Este o mare greșeală să se înmoaie plăcile în apă. Acestea vor fi saturate, iar adezivul nu mai are de ce să se prindă.

### Amestecarea cu alte produse (incompatibilitate).

Produsele Ceresit se recomandă a fi folosite conform instrucțiunilor date de producător. Nu se recomandă amestecarea cu produse de la diferiți producători, deoarece, în acest caz, nu poate fi garantată calitatea produsului.



Henkel



## Gama de produse pentru placările ceramice și hidroizolații

În paginile precedente au fost prezentate sistemele și soluțiile complete pentru placările ceramice oferite de Ceresit. Durabilitatea acestor soluții constă în calitatea elementelor componente, respectiv a produselor din cadrul sistemului. Gama de produse Ceresit pentru placări cuprinde produse ecologice, pe bază de ciment, rășini sintetice și aditivi care nu afectează mediul înconjurător și în același timp nu pun în pericol nici aplicatorul nici utilizatorul final.

Dar ce calități speciale și proprietăți au produsele Ceresit pentru placări? În paginile următoare sunt prezentate aceste produse împreună cu informații detaliate.

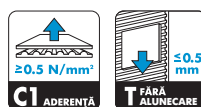
## Adezivi pentru plăci ceramice

### Ceresit CM 9

Adeziv pentru faianță și gresie, la interior

#### ► Caracteristici:

- Pentru grosimi de la 5 la 15 mm
- Ideal pentru suprafețe neregulate
- Pentru plăci ceramice absorbante
- Economic



#### ► Domenii de utilizare:

Pentru plăcări ceramice sau din piatră naturală, teracote și mozaicuri; pentru lipirea plăcilor ceramice absorbante, gr. BIIa, BIIb, BIII, la interior, pe toate suporturile având ca liant cimentul; pentru placarea cu plăci ceramice porțelanate neabsorbante se va adăuga aditivul Ceresit CC 83 sau se va utiliza un adeziv flexibil (CM 12 sau CM 16).

#### ► Consum: 2 - 6 kg/m<sup>2</sup> - în funcție de mărimea plăcilor

#### ► Ambalare:

saci de 25 kg - 42 saci/palet



### Ceresit CM 11 PLUS

Adeziv pentru plăci ceramice la interior și exterior

#### ► Caracteristici:

- Pentru interior și exterior
- Pentru plăci porțelanate la interior
- Lucrabilitate excelentă
- Rezistență la îngheț
- Alunecare redusă
- Pentru grosimi de la 2 la 10 mm
- Economic



#### ► Domenii de utilizare:

Pentru plăci ceramice absorbante la interior și exterior; pentru plăci porțelanate (absorbție apă mai mică de 0,5%) la interior. Se poate aplica și peste hidroizolații sub plăcări.

#### ► Consum: 2 - 4,5 kg/m<sup>2</sup> - în funcție de mărimea plăcilor

#### ► Ambalare:

saci de 25 kg - 42 saci/palet



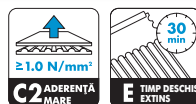
Henkel

## Ceresit CM 12

Adeziv flexibil pentru plăci ceramice la interior și exterior

### ▶ Caracteristici:

- Flexibil
- Ușor de aplicat
- Aderență foarte bună
- Pentru plăci porțelante la interior, balcoane și terase
- La exterior, pe suprafețe absorbante cu plăci absorbante fără expunere directă la apă
- Pentru pardoseli încălzite la interior



### ▶ Domenii de utilizare:

Recomandat pentru montarea de plăci ceramice absorbante la interior și exterior și pentru plăci ceramice neabsorbante la interior; pentru plăci pe pardoseli încălzite; se poate utiliza pentru plăci ceramice anterioare, șape sclivisite și din asfalt turnat la interior.

▶ **Consum:** 1,4 - 4,2 kg/m<sup>2</sup> - în funcție de mărimea plăcilor

▶ **Ambalare:** saci de 25 kg - 42 saci/palet

## Ceresit CM 15

Adeziv pentru marmură

### ▶ Caracteristici:

- Gata de chituit după 6 ore
- Previne schimbarea culorii
- Punere rapidă în operă
- Culoare albă
- Se pretează la pardoseli încălzite
- Rezistent la îngheț-dezghet



### ▶ Domenii de utilizare:

Pentru executarea plăcilor cu plăci de marmură sau plăci din piatră naturală cu structura semicristalină, în condițiile păstrării culorii acestora și, de asemenea, pentru montarea produselor ceramice. Se poate utiliza pe suprafețe critice, plăci ceramice anterioare, suprafețe rezistente, gleturi, pardoseli anhidritice, beton celular, beton tână (de minim 3 luni). Se poate utiliza atât în interior, cât și la exterior.

▶ **Consum:** 1,5 - 3,5 kg/m<sup>2</sup> - în funcție de mărimea plăcilor

▶ **Ambalare:** saci de 25 kg - 42 saci/palet

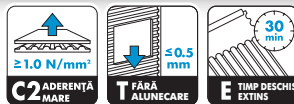


## Ceresit CM 16

Adeziv flexibil pentru plăci ceramice și din piatră naturală

### ► Caracteristici:

- Adeziv flexibil
- Foarte ușor de aplicat; rezistență mare
- Pentru suprafețe etanșate
- Pentru plăci neabsorbante la interior și exterior
- Pentru pardoseli încălzite; lipire pe balcoane, terase



### ► Domenii de utilizare:

Pentru plăci ceramice și plăci din piatră naturală; pentru suprafețe suport absorbante și neabsorbante; poate fi folosit și pentru lipirea pe suporturi deformabile, cum ar fi plăcile de gips carton sau plăcile de PAL, OSB tratate corespunzător; pentru interior și exterior la aplicare în clădiri de locuit, clădiri publice sau clădiri comerciale; pentru lipirea pe suprafețe etanșate cu hidroizolații pe bază de ciment.

► **Consum:** 1,3 - 4 kg/m<sup>2</sup> - în funcție de mărimea plăcilor

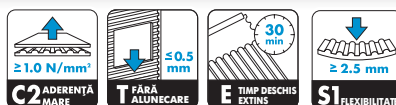
► **Ambalare și depozitare:** saci de 25 kg - 42 saci/palet

## Ceresit CM 17

Adeziv flexibil de culoare gri pentru plăci ceramice și din piatră naturală

### ► Caracteristici:

- Super-flexibil
- Culoare gri
- Rezistență mare
- Pentru balcoane, terase și suprafețe critice
- Pentru pardoseli încălzite; pentru interior și exterior
- Recomandat pentru spații permanent umede
- Pentru plăci peste plăci anterioare



### ► Domenii de utilizare:

Pentru plăci cu plăci ceramice și plăci din piatră naturală; pentru suprafețe suport absorbante și neabsorbante; poate fi folosit și pentru lipirea pe suporturi deformabile, cum ar fi plăcile de gips carton, OSB sau PAL, tratate corespunzător; pentru interior, exterior și medii permanent umede (piscine, rezervoare de apă); pentru aplicare în clădiri de locuit, clădiri publice sau clădiri comerciale.

► **Consum:** 1,4 - 4 kg/m<sup>2</sup> - în funcție de mărimea plăcilor

► **Ambalare:** saci de 25 kg - 42 saci/palet

**Henkel**

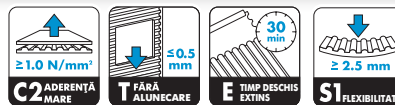
## Ceresit CM 25

Adeziv flexibil de culoare albă pentru placări ceramice și din piatră naturală



### ▶ Caracteristici:

- Super-flexibil; culoare albă
- Rezistență mare
- Pentru balcoane, terase și suprafețe critice
- Pentru pardoseli încălzite; pentru interior și exterior
- Recomandat pentru spații permanent umede
- Recomandat pentru mozaic



### ▶ Domenii de utilizare:

Optim pentru placările cu marmură, piatră naturală și mozaic, datorită cimentului alb care nu murdărește plăcile; recomandat pentru spații permanent umede: piscine, rezervoare de apă; pentru aplicare în clădiri de locuit, clădiri publice sau clădiri comerciale; placarea piscinelor din beton acoperite cu mozaic vitroc ceramic, numai în combinație cu produsele de hidroizolație sub placări (Ceresit CL 50 și Ceresit CL 152).

▶ **Consum:** 1,3 - 3,8 kg/m<sup>2</sup> - în funcție de mărimea plăcilor

▶ **Ambalare și depozitare:** saci de 25 kg - 42 saci/palet

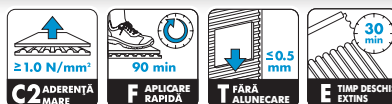
## Ceresit CM 29 Multi Xpress

Adeziv flexibil rapid pentru placări ceramice și din piatră naturală



### ▶ Caracteristici:

- Pentru interior și exterior
- Pentru pardoseli încălzite
- Gata de chituire după aproximativ 3 ore



### ▶ Domenii de utilizare:

- Pentru fixarea plăcilor ceramice, a plăcilor de mozaic, a plăcilor porțelante cu absorbție redusă de apă (0-3%), a plăcilor de piatră naturală subțiri la interior și exterior pe toate suporturile pe bază de ciment.
- Pentru pardoseli încălzite, bucătării, băi, balcoane, terase și în clădirile în care traficul este intens.

▶ **Consum:** 3 - 6 kg/m<sup>2</sup> - în funcție de mărimea plăcilor

▶ **Ambalare și depozitare:** saci de 25 kg - 42 saci/palet

## Ceresit CU 22

Adeziv epoxidic

▶ **Caracteristici:**

- Impermeabil, stabil la acțiunea substanțelor chimice
- Aderență puternică
- Circulabil în scurt timp
- Nu conține solvenți

▶ **Domenii de utilizare:**

Pentru montarea plăcilor de gresie sau faianță, a marmurei, a plăcilor de piatră naturală, clincher, porțelan, mozaic etc.; pentru operații de lipire a elementelor prefabricate, a profilelor; utilizabil pentru interior și exterior; special pentru zone umede și solicitate chimic, de exemplu instalații de spălare, stațiuni balneare, bucătării mari, fabrici de bere, silozuri, grajduri, lăptării, bazine de înot, laboratoare; utilizabil și la conducte cu apă potabilă.

▶ **Consum:** 1,9 - 3,4 kg/m<sup>2</sup> - în funcție de mărimea plăcilor

▶ **Ambalare:** găleată conținând 2 componente de 8 kg



Henkel

## Chituri de rosturi

### Ceresit CE 33

Chit de rosturi standard

► **Caracteristici:**

- Aspect fin
- Fără contracții
- Ușor de prelucrat
- Ușor de curățat
- Priză rapidă
- Pentru grosimi ale rostului de până la 8 mm



► **Domenii de utilizare:**

Rostuirea plăcilor ceramice de pardoseli și pereți, precum și a mozaicurilor din sticlă și porțelan, în interior în spații casnice aplicate pe suporturi rigide, nedeformabile; rosturile de dilatație, colțurile, precum și rosturile aflate la îmbinarea pereților și cele din jurul instalațiilor sanitare se vor etanșa în mod obligatoriu cu silicon sanitar Ceresit CS 25.

► **Consum:** 0,38 - 0,67 kg/m<sup>2</sup> - în funcție de mărimea plăcilor și de dimensiunea rostului

► **Ambalare:** saci de 2 și 5 kg (culori)

### Ceresit CE 35

Chit de rosturi standard

► **Caracteristici:**

- Ușor de aplicat; ușor de curățat
- Întărire rapidă; economic
- Fără contracții
- Pentru grosimi ale rostului cuprinse între 4 și 15 mm
- Recomandat pentru cărămizi din sticlă



► **Domenii de utilizare:**

Pentru chituirea plăcilor ceramice, a clincherului și cărămizilor de sticlă; pentru rostuirea zidărilor cu cărămidă aparentă; pentru interior și exterior; pentru plăci ceramice aplicate pe suporturi rigide, nedeformabile; rosturile de dilatație, colțurile, precum și rosturile aflate la îmbinarea pereților și cele din jurul instalațiilor sanitare se vor etanșa în mod obligatoriu cu silicon sanitar Ceresit CS 25.

► **Consum:** 0,7 - 1,5 kg/m<sup>2</sup> - în funcție de mărimea plăcilor și de dimensiunea rostului

► **Ambalare:** saci de 5 kg

## Ceresit CE 40 aquastatic

Chit de rosturi flexibil "efect de perlă"

### ► Caracteristici:

- Sistemul Microprotect cu protecție împotriva mușcăiului și a murdăriei
- Flexibil, pentru pardoseli încălzite
- Rezistent la apă; finisare bună
- Pentru interior și exterior
- Lucrabilitate mare
- Pentru grosimi ale rostului de până la 8 mm

### ► Domenii de utilizare:

Pentru chitirea plăcilor ceramice, cărămizilor de sticlă și a plăcilor din piatră naturală pe suprafețe verticale sau orizontale; datorită efectului foarte mare de hidrofobizare (aquastatic), picăturile de apă rămân întregi pe suprafața chitului fără a pătrunde în structura acestuia. Acest fapt permite folosirea chitului de rosturi CE 40 în zone permanent umede cum ar fi: băi, dușuri, bucătării etc.; CE 40 poate fi aplicat atât la interior, cât și la exterior; se recomandă folosirea lui CE 40 pe substraturi deformabile cum ar fi: pardoseli încălzite, OSB, gips-carton.

► **Consum:** 0,4 - 0,7 kg/m<sup>2</sup> - în funcție de mărimea plăcilor și de dimensiunea rostului

► **Ambalare:** găleți de plastic de 2 și 5 kg; culori: disponibil în peste 25 de culori



## Ceresit CE 43 aquastatic

Chit de rosturi flexibil

### ► Caracteristici:

- Sistemul Microprotect cu protecție împotriva mușcăiului și a murdăriei
- Impermeabil; flexibil
- Pentru cărămizi de sticlă (tip Nevada)
- Rezistent la trafic; pentru interior și exterior
- Pentru grosimi ale rostului de până la 20 mm



### ► Domenii de utilizare:

Chitul Ceresit CE 43 se utilizează pentru rostuirea plăcilor ceramice, din sticlă sau din piatră, atât pe suprafețe orizontale, cât și pe suprafețe verticale; datorită gradului ridicat de impermeabilitate (efect aquastatic), picăturile de apă nu penetrează structura acestuia; această caracteristică face posibilă utilizarea acestui chit în locurile expuse la acțiunea apei, cum ar fi băi, camere de duș, bucătării; Ceresit CE 43 poate fi folosit în piscine, băi, toalete, saune, holuri; poate fi utilizat atât în interior, cât și în exterior; se recomandă în special pentru chitirea plăcilor fixate pe suprafețe deformabile: pardoseli încălzite, plăci poroase sau gips-carton, balcoane și terase.

► **Consum:** 0,6 - 1,2 kg/m<sup>2</sup> - în funcție de mărimea plăcilor și de dimensiunea rostului

► **Ambalare:** găleți de plastic de 5 kg

**Henkel**

## Chituri de rosturi - gamă de culori

Ceresit vă recomandă gama de culori							
Nr.	Gamă de culori	CE 33 Super	CE 35 Super	CE 40 Aquastatic	CE 43 Grand'Elit	Silicon Sanitar CS 25	Recomandarea Ceresit
01	alb	•		•	•	•	
04	silver	•		•		•	
07	grey	•	•	•	•	•	
10	manhattan	•		•		•	
13	antracite	•		•	•	•	
16	graphite	•		•		•	
22	melba			•			
25	sahara			•			
28	cream	•		•		•	
31	rosa			•			
34	pink			•			
37	chilli			•			
40	jasmine	•		•		•	
41	natura	•		•			
43	bahama	•		•	•	•	
46	caramel	•	•	•	•	•	
47	siena	•		•			
49	clinker	•		•	•		
52	cocoa	•		•			
55	terra	•		•	•	•	
58	chocolate	•	•	•	•	•	
64	mint	•		•		•	
67	kiwi			•			
70	amazon			•		•	
73	olive	•		•			
79	crocus	•		•		•	
80	sky			•			
85	polar			•		•	
88	ocean			•		•	

## Chituri epoxidice

### Ceresit CE 44

Chit de rosturi epoxidic

#### ► Caracteristici:

- Impermeabil; ușor de aplicat; nu conține solvenți
- Pentru rosturi cu o lățime de la 2 până la 12 mm
- Stabil la acțiunea substanțelor chimice
- Pentru placări ceramice puternic solicitate

#### ► Domenii de utilizare:

Pentru chitirea plăcilor ceramice glazurate respectiv cu pori închiși, mozaic, mozaic din sticlă sau porțelan; se utilizează pe suprafața peretelui sau a pardoselii; pentru placări ceramice rezistente la agenți chimici în interior, exterior și zone umede; rosturile de dilatație, colțurile, precum și rosturile aflate la îmbinarea pereților și cele din jurul instalațiilor sanitare se vor etanșa în mod obligatoriu cu silicon sanitar Ceresit CS 25.

► **Consum:** 1 - 2,3 kg/m<sup>2</sup> - în funcție de mărimea plăcilor și de dimensiunea rostului

► **Ambalare:** găleată de 10 kg cu două componente



### Ceresit CE 47

Chit de rosturi epoxidic pentru pereți

#### ► Caracteristici:

- Prelucrare ușoară; impermeabil
- Stabil la acțiunea substanțelor chimice
- Nu conține solvenți; poate fi aplicat mecanic
- Pentru rosturi între 2 și 8 mm
- Recomandat pentru rosturi stabile la acțiunea substanțelor chimice

#### ► Domenii de utilizare:

Pentru lucrări de chitire stabile la acțiunea substanțelor chimice rezistente, a plăcilor ceramice de gresie sau faianță, clincherelor, plăcilor ceramice antiacide; pentru lucrări de chitire în medii agresive, de exemplu în stațiuni balneare, lăptării, bucătării mari, instalații de spălare, fabrici de bere, silozuri, grajduri, bazine de înot, laboratoare; se utilizează pentru interior și exterior, în zone permanent umede; utilizabil și la conducte cu apă potabilă.

► **Consum:** 0,8 - 1,9 kg/m<sup>2</sup> - în funcție de mărimea plăcilor și de dimensiunea rostului

► **Ambalare:** găleată de metal cu două componente de 5 kg



**Henkel**

## Ceresit CE 48

Chit de rosturi epoxidic pentru pardoseală

### ▶ Caracteristici:

- Impermeabil; aderență puternică
- Stabil la acțiunea substanțelor chimice
- Nu conține solvenți; pentru rosturi cu dimensiuni între 2 și 8 mm
- Prelucrare mecanică



### ▶ Domenii de utilizare:

Pentru lucrări de chituitură stabile la acțiunea substanțelor chimice, rezistente, a plăcilor ceramice de gresie sau faianță, clincherelor antiacide, plăcilor de clincher pentru pardoseală; pentru lucrări de chituitură în medii agresive, de exemplu în stațiuni balneare, lăptării, bucătării mari, instalații de spălare, fabrici de bere, silozuri, grajduri, bazine de înot, laboratoare; se poate utiliza la interior și exterior, în zone permanent umede.

▶ **Consum:** 0,8 - 1,9 kg/m<sup>2</sup> - în funcție de mărimea plăcilor și de dimensiunea rostului

▶ **Ambalare:** găleată de metal cu două componente de 5 kg

## Chituri siliconice

## Ceresit Sanitary Silicone CS 25

Silicon sanitar

### ▶ Caracteristici:

- Triplă protecție antimucegai - Sistem TrioProtect
- Bună aderență în timp; nu se contractă în timp
- Se întărește la umezeală
- Elastic
- Rezistent la îmbătrânire și la razele ultraviolete
- Inodor după întărire; nu se poate vopsi
- Aceeași paletă de culori cu chiturile de rosturi\*

### ▶ Domenii de utilizare:

Etanșarea rosturilor dintre plăci și din instalațiile tehnico-sanitare; etanșarea dilatațiilor apărute în cadrul camerelor care prezintă umezeală; atât în interiorul (băi, bucătării, toalete), cât și în exteriorul clădirilor.

▶ **Ambalare:** cartuș din plastic 280 ml - 12 buc./bax

\* transparent, alb, silver, grey, manhattan, antracite, graphite, cream, rosa, jasmine, bahama, caramel, clinker, terra, chocolate, mint, amazon, olive, crocus, azur, polar, ocean





## Ceresit House & Construction CS 26

Silicon neutral

### ► Caracteristici:

- Pentru suprafețe alcaline și metale. Nu corodează
- Bună aderență în timp; nu se contractă în timp
- Se întărește la umezeală
- Nu înnegrește suprafața oglinzilor
- Nu necesită amorsare pe majoritatea suprafețelor
- Rezistent la îmbătrânire și la condiții de mediu
- Rezistent la razele ultraviolete
- Disponibil în varianta de culoare transparent

### ► Domenii de utilizare:

Fixarea oglinzilor; rostuirea PVC-ului; etanșarea ramelor din plastic, metal și lemn la uși și ferestre; etanșarea rosturilor în spații sanitare.

### ► Ambalare: cartuș din plastic 280 ml - 12 buc./bax



## Produse pentru hidroizolație

## Ceresit CL 50

Hidroizolație bicomponentă sub plăci ceramice

### ► Caracteristici:

- Impermeabilă; poate fi placată după 2 ore
- Acoperire a fisurilor; pentru piscine; pentru interior și exterior

### ► Domenii de utilizare:

#### În interior pentru perete și pardoseală:

pentru etanșarea spațiilor umede și ude sub plăcile ceramice, de exemplu în băi, dușuri și spații sanitare în domeniul public și profesional

#### În exterior:

pentru protecția suportului împotriva umezelii pe terase și balcoane, pe șape de ciment și baze de beton; nu se aplică pe plăci ceramice vechi, asfalt turnat sau straturi de vopsea; se poate folosi și la piscine acoperite cu plăci ceramice sau mozaic vitroceramic

### ► Consum: 1,4 - 4 kg/m<sup>2</sup> în funcție de grosimea stratului (pentru 2 straturi)

### ► Ambalare: găleată mixtă cu conținut: 5 kg pungă de hârtie (componenta A); 5 kg găleată - PE (componenta B)



Henkel

## Ceresit CL 51 "Express"

Hidroizolație monocomponentă sub placări ceramice



### ► Caracteristici:

- Poate fi vopsită și șpăcluită
- Acoperire continuă a fisurilor; pentru interior și exterior; nu conține solvenți
- Poate fi placată după 4 ore

### ► Domenii de utilizare:

#### În interior pentru perete și pardoseală:

pentru etanșarea spațiilor umede și ude sub pavajele ceramice, de exemplu în băi cu cadă, dușuri, toalete și bucătării

#### În exterior:

pentru protecția bazei împotriva umezelii, pe terase și balcoane pe șape de ciment și baze de beton; nu se aplică pe placări ceramice vechi, asfalt turnat sau straturi de vopsea; nu se recomandă pentru aplicare în spații publice sau pentru etanșarea piscinelor acoperite cu plăci ceramice

► **Consum:** cca. 1,4 kg/m<sup>2</sup> în funcție de grosimea stratului

► **Ambalare:** găleată de 5 kg

## Ceresit CE 49

Hidroizolație flexibilă pe bază de rășini epoxidice sub placări ceramice



### ► Caracteristici:

- stabilă la acțiunea substanțelor chimice
- flexibilă
- impermeabilă
- nu conține solvenți
- acoperă fisurile

### ► Domenii de utilizare:

Pentru protecția suprafeței suport împotriva pătrunderii apei și acțiunii agenților chimici. Material de etanșare fără îmbinări prin cordon de rost, stabil la acțiunea substanțelor chimice, flexibil, sub plăci de gresie sau faianță. Se întrebuițează în dușuri, bazine de înot, toalete, instalații de spălare, spații ude, balcoane, terase, bucătării mari, lăptării, industria chimică, textilă, pielăriei, hârtiei și băuturilor. Pentru suprafețe suport minerale și critice, de exemplu beton, șape pe bază de ciment, tencuială, grupe de mortar PII și PIII, șapă de asfalt turnat în interior, placări ceramice anterioare, pardoseli încălzite, plăci fibro-lemnoase, zidărie cu rosturi pline și masă de șpaclu pentru pardoseală.

► **Ambalare:** Componenta A: găleată în cantitate de 5 kg.

Componenta B: găleată în cantitate de 5 kg.

## Ceresit CE 50

Amorsă pentru Ceresit CE 49 hidroizolație flexibilă pe bază de rășini epoxidice

### ► Caracteristici:

- prelucrare ușoară
- penetrare puternică
- consolidare
- aderență puternică
- nu conține solvenți

### ► Domenii de utilizare:

Pentru amorsarea suprafețelor suport, absorbante și neabsorbante înainte de aplicarea materialului de etanșare flexibilă pe bază de rășini epoxidice CE 49. Suprafețele suport potrivite sunt betonul, șapele pe bază de ciment, tencuielile grupele PII și PIII, șapele pe bază de asfalt turnat în interior, placările ceramice, pardoselile încălzite, plăcile fibrolemnoase, zidăria cu rosturi pline și masele de șpaclu pentru pardoseală.

- **Ambalare:** Găleată în cantitate de 5 kg cu două componente.



## Ceresit CL 152, CL 53, CL 54, CL 56, CL 57

CL 57 - Colț de etanșare „exterior”

CL 53 - Manșetă de etanșare pentru perete

CL 152 - Bandă de etanșare

CL 56 - Colț de etanșare “interior”

CL 54 - Manșetă de etanșare pentru pardoseală

### ► Caracteristici:

- Impermeabile
- Elastice
- Legătură durabilă
- Rezistente la rupere
- Rezistente la deteriorare
- Rezistență la UV

### ► Domenii de utilizare:

Pentru acoperirea impermeabilă a rosturilor de dilatație și de legătură, a străpungerii prin zid cu țevă și a colțurilor încăperilor aflate în contact cu produse de etanșare flexibile și impermeabile precum CL 50, CL 51 sau CR 166 sub placările ceramice din gresie sau faianță; pentru interior și exterior; pentru pardoseală și perete; asigură un substrat impermeabil pentru placările ceramice.

- **Ambalare:** CL 152 - role de 10 m și 50 m; CL 53 - 15 bucăți în carton  
CL 54 - 5 bucăți în carton; CL 56 - 10 bucăți în carton  
CL 57 - 10 bucăți în carton



**Henkel**

## Ceresit CR 65

Mortar hidroizolant pe bază de ciment pentru izolarea elementelor de construcții

### ▶ Caracteristici:

- Volum stabil
- Permeabilitate la vapori
- Impermeabilitate la apă
- Ușor de aplicat
- Rezistent la îngheț
- Aplicare cu pensula sau cu fierul de glet

### ▶ Domenii de utilizare:

Pentru hidroizolarea suprafețelor minerale cu pori deschiși, pentru etanșarea zidărilor (cu suprafața netedă, rostuite la față), a betonului (cel puțin 3 luni de la turnare), tencuielilor și șapelor de ciment (cel puțin 28 zile de la turnare). Pentru etanșarea la interior a rezervoarelor de apă de tip monolit, a rezervoarelor de apă potabilă și a piscinelor cu adâncimea 5 m. Pentru suprafețe orizontale și verticale. Pentru hidroizolarea ulterioară a clădirilor vechi și a părților de construcție pe partea negativă (sensul opus pătrunderii apei).

▶ **Consum:** 8 kg/m<sup>2</sup> – strat de 5 mm

▶ **Ambalare:** 25 kg saci de hârtie



## Ceresit CR 166

Hidroizolație bicomponentă flexibilă

### ▶ Caracteristici:

- Până la o adâncime de 50 m coloana de apă
- Acoperă fisuri de până la 1,0 mm
- Pentru utilizare atât pe partea negativă, cât și pe cea pozitivă
- Pentru suprafețe deformabile
- Rezistent la intemperii și la îngheț
- Poate fi folosit în combinație cu banda de etanșare CL 152

### ▶ Domenii de utilizare:

Acoperirea fisurilor; terase; etanșarea rezervoarelor de apă; piscine; fundații; structuri de beton armat; construcții și anexe agricole; pardoseli încălzite.

▶ **Consum:** 5 kg/m<sup>2</sup> – strat de 3 mm

▶ **Ambalare:** componenta A – 24 kg saci de hârtie;  
componenta B – 8 l canistre de plastic



## Ceresit CR 90 Crystaliser

Mortar hidroizolant cu efect de cristalizare

### ► Caracteristici:

- Impermeabilizează prin cristalizare
- Rezistă la presiunea pozitivă și negativă a apei
- Etanșează microfisurile din beton până la 0,4 mm
- Conlucrează cu banda de etanșare CL 152
- Permeabil la vapori; rezistent la îngheț
- Aplicare economică
- Poate fi aplicat prin pensulare sau șpăcluire

### ► Domenii de utilizare:

Balcoane, subsoluri, pereți ai garajelor subterane, rezervoare de apă menajeră, bazine de tratare a apei de dimensiuni reduse, rezervoare de apă potabilă de dimensiuni reduse, piscine (cu suprafața de până la 20 m<sup>2</sup>).

► **Consum:** 5 kg/m<sup>2</sup> – strat de 3 mm

► **Ambalare:** saci de 25 kg – 42 saci/palet



## Produse pentru amorsare

## Ceresit CT 17

Grund de profunzime, fără solvent

Grund pe bază de rășini sintetice pentru suprafețe critice, destinat utilizării înainte de aplicarea plăcilor, a acoperirilor sau a șapelor autonivelante

### ► Caracteristici:

- Penetrare puternică
- Rezistent la factorii atmosferici agresivi
- Combate umezeala
- Inodor
- Întărește stratul suport
- Reduce absorbția
- Fără solvenți

### ► Domenii de utilizare:

Ca grund pentru pereți și planșee. Pentru stabilizarea și reducerea absorbibilității materialelor precum: betoane ușoare, BCA, gleturi de ipsos, plăci de ipsos și gips-carton, șape anhidrit, șape de ciment absorbante, acoperiri ceramice sau cu piatră naturală, planșee de beton de mare densitate, netede, straturi suport ce au ca liant cimentul.

► **Ambalare:** canistre de plastic de 2 litri și 10 litri



Henkel

## Ceresit CN 94

Amorsă universală între materialele de nivelare a pardoselilor, placările ceramice și piatra naturală, pe suprafețele critice



### ► Caracteristici:

- pentru suprafețe critice
- aderență foarte mare
- pentru suprafețe absorbante și neabsorbante
- uscare rapidă

### ► Domenii de utilizare:

Amorsă universală pentru suprafețe critice, de ex. suprafețe suport cu resturi de adeziv, gresie glazurată, acoperiri cu rășini de dispersie sau epoxidice la interior. Pentru pereți și pardoseli absorbante și neabsorbante. Pentru obținerea unui efect de rezistență și hidroizolare. De utilizat pe suprafețe anhidrite, pardoseli încălzite, asfalturi turnate, plăci din fibre de gips, beton, suprafețe din lemn cu sau fără strat de vopsea, șape autonivelante, plăci ceramice, piatră artificială și naturală, straturi exterioare pe bază de rășini de dispersie sau epoxidice, tencueli pe bază de var ciment, ciment (Plc, PII, PIII), ipsos, panouri de gips (PIVa, PV), elemente ușoare din beton.

### ► Ambalare: Bidon din plastic de 1 kg sau 5 kg.

## Thomsit R 766

Amorsă universală pentru suporturi absorbante și neabsorbante



### ► Caracteristici:

- universală
- foarte concentrată - acoperire mare
- uscare rapidă

### ► Domenii de utilizare:

Amorsă concentrată și cu emisii foarte scăzute (EC1). Aplicații: șape de ciment, plăci de beton, șape de sulfat de calciu, șape autonivelante, plăci prefabricate pentru pardoseală, pardoseli din piatră și ceramică. Potrivită ca amorsă înaintea lipirii parchetului cu adezivii Thomsit. Nu este potrivită pentru șape pe bază de magneziu. Thomsit R766 nu este o barieră de vapori.

### ► Ambalare: bidon de plastic.

## Thomsit R 727

Rășină specială bicomponentă epoxidică pentru suporturi minerale

► **Caracteristici:**

- fără solvenți
- ideală pentru repararea crăpăturilor
- întărire foarte rapidă
- potrivită pentru suporturi cu încărcări mari
- aderență foarte mare

► **Domenii de utilizare:**

Rășină rapidă bicomponentă pentru repararea și pre-tratarea suporturilor minerale. Potrivită pentru repararea fisurilor șapelor de ciment. Poate fi folosită ca alternativă la Thomsit R755.

Rășină bicomponentă epoxidică fără solvenți. Întărire rapidă. Vâscozitate mică. Penetrare și aderență foarte bună. Ușor de amestecat și aplicat.

► **Ambalare:** cutii de tablă cu capac dublu de 7 kg.



## Thomsit R 755

Amorsă epoxidică pentru suprafețe critice și suprasolicitate

► **Caracteristici:**

- Bicomponentă
- Fără solvenți
- Aderență inițială mare
- Protecție împotriva umidității suprafeței (< 6 CM%)
- Rezistență la solicitări extreme
- Pentru pardoseli încălzite

► **Domenii de utilizare:**

Thomsit R 755 este o amorsă epoxidică fără solvenți, bicomponentă, pentru tratamentul preliminar al suprafețelor absorbante și neabsorbante (pardoseli din plăci de piatră, metal, șapă cu resturi de magnezit, asfalt și adeziv). Pe șapa de magnezit – după șlefuire sau sablare – este suficientă aplicarea unui singur strat de amorsă epoxidică (plus presărare de nisip). Este impermeabilă față de vaporii de apă. Poate fi folosită pentru repararea fisurilor sau îmbunătățirea suprafețelor suport absorbante sau critice.

► **Ambalare:** cutii de tablă cu capac dublu de 7 kg



Henkel

## Ceresit CX 5

Ciment de montaj pentru lucrări cu fixare rapidă și puternică

### ► Caracteristici:

- întărire rapidă
- impermeabilitate
- fără cloruri
- nu fisurează
- rezistență la îngheț

### ► Domenii de utilizare:

Pentru fixarea și instalarea componentelor din oțel și plastic în zidărie din cărămidă și în beton, pentru nivelarea crăpăturilor, a glafurilor etc. Pentru fixarea elementelor de intercalație și pentru umplerea cavităților mici cu o lărgime de maximum 20 mm.

- **Ambalare:** saci de 5 și 25 kg



## Ceresit CX 15

Mortar de umplere și subturnare pentru lucrări de fixare puternică și umplere goluri de la 20 la 50 mm

### ► Caracteristici:

- întărire rapidă
- fluiditate mare
- fără cloruri și ciment aluminos
- fără contracții și fără tensiuni interne
- rezistență la îngheț și la sarea pentru dezghețare

### ► Domenii de utilizare:

Pentru umplerea îmbinărilor dintre elementele prefabricate și beton monolit, pentru umplerea golurilor în beton, pentru fixarea și instalarea componentelor din oțel în zidărie din cărămidă și în beton, pentru fixarea elementelor de intercalație, pentru umplerea golurilor între 50 și 100 mm a se adăuga în mortar 25% agregat 4-8 mm.

- **Ambalare:** saci de 25 kg





## Ceresit CN 85

Liant hidraulic pentru șape, pentru producerea șapelor pe bază de ciment cu întărire rapidă cu grosimi de până la 80 mm

### ► Caracteristici:

- pentru interior și exterior
- întărire rapidă
- circulabil după 6 ore
- recomandat pentru lucrări de renovare
- poate fi acoperit după 24 ore
- acoperire cu parchet după 5-7 zile (în funcție de grosime și de temperatură)
- se poate aplica mecanizat

### ► Domenii de utilizare:

Ceresit CN 85 este un liant pe bază de ciment. Șapele preparate cu Ceresit CN 85 au o întărire rapidă și contracții reduse. Pentru uz la interior și exterior. Se pot prepara șape flotante sau aderente cu rezistențe de la CT C20-F4 până la CT-C30-F5 în conformitate SR EN 13 813. Pentru producerea șapelor care ulterior sunt acoperite cu parchet, PVC, mochetă și plăci ceramice. De asemenea se poate utiliza și la șapele în care se înglobează sisteme de încălzire prin pardoseală. Pentru renovări, în special pentru refacerea șapelor pe bază de ciment existente care trebuiesc utilizate într-un timp scurt. Pentru producerea șapelor cu întărire rapidă folosite ca suport în cazul placajelor cu piatră naturală, marmură sau granit, evitându-se astfel pătarea plăcilor.

### ► Ambalare: saci de 25 kg



## Sistemul Ceresit PCC

## Ceresit CD 24

Mortar predozat pe bază de ciment pentru nivelarea suporturilor de beton

### ► Caracteristici:

- contracții scăzute
- pentru interior și exterior
- impermeabil, hidrofob
- rezistent la îngheț-dezghet și la agenții chimici emanați de către armăturile de oțel

Certificare în conformitate cu SR-EN 12004:2008

### ► Date tehnice:

- Granulația: 0÷0,5 mm
  - Proporția amestecului: aprox. 5 l apă la 25 kg
- Aplicarea următorului strat:
- Timp între aplicări pentru CD 24: max. 3 ore
  - Aplicarea straturilor de protecție: după aprox. 3 zile

### ► Ambalare: Saci de hârtie de 25 kg.



Henkel

## Ceresit CD 25

Mortar pe bază de ciment pentru straturi subțiri



### ► Caracteristici:

- contracții scăzute
- pentru interior și exterior
- impermeabil, hidrofob
- rezistent la îngheț-dezghet și la agenții chimici emanați de către armăturile de oțel
- armat cu fibre
- pentru aplicare manuală sau mecanică

Certificare în conformitate cu SR-EN 12004:2008

### ► Date tehnice:

- Dimensiunea granulelor:  $0 \div 2,5$  mm
- Proportia amestecului: aprox. 3 - 3,25 l apă la 25 kg

Aplicarea celui de-al doilea strat:

- Timp de aplicare între straturi a CD 25: max. 3 ore
- Aplicare glet: după aprox. 2 zile
- Aplicare straturi de protecție: după aprox. 3 zile

### ► Ambalare: Saci de hârtie de 25 kg.

## Ceresit CD 26

Mortar pe bază de ciment pentru aplicare în strat gros



### ► Caracteristici:

- contracții scăzute
- pentru interior și exterior
- impermeabil, hidrofob
- rezistent la îngheț-dezghet și la agenții chimici emanați de către armăturile de oțel
- armat cu fibre
- pentru aplicare manuală sau mecanică

Certificare în conformitate cu SR-EN 12004:2008

### ► Date tehnice:

- Dimensiunea granulelor:  $0 \div 5$  mm
- Proportia amestecului: aprox. 3-3,2 l apă la 25 kg

Aplicarea celui de-al doilea strat

- Timp de aplicare între straturi a CD 26: max. 3 ore
- Aplicare glet: după aprox. 2 zile
- Aplicare straturi de protecție: după aprox. 3 zile

### ► Ambalare: Saci de hârtie de 25 kg.

## Ceresit CD 30

Mortar de protecție pentru oțel și suprafețe de beton

### ► Caracteristici:

- protejează armăturile și asigură un strat de contact monocomponent mineral
- aderență foarte bună pe metal și pe beton
- conține inhibitori de coroziune
- impermeabil
- rezistent la îngheț-dezgheț și la agenții chimici emanați de către armăturile de oțel pentru interior și exterior

Certificare în conformitate cu SR-EN 12004:2008

### ► Date tehnice:

- Dimensiunea granulelor: 0÷0,8 mm
- Proportia amestecului: aplicare la pensulă:  
aprox. 6,75 l apă la 25 kg

Aplicarea celui de-al doilea strat

- Al doilea strat anticoroziv: după aprox. 3 ore
- Stratul de contact după aplicarea stratului anticoroziv.
- Timp de aplicare între straturi: după aprox. 3 ore
- Aplicarea materialului de reparație sau gletului pe stratul de contact după uscarea inițială a mortarului care devine ușor jilav: max. 30 - 60 min.

- **Ambalare:** Saci de hârtie de 25 kg.



Henkel



## Grupul Henkel

Grupul Henkel este lider în mărci și tehnologii care ne fac viața mai ușoară, mai bună și mai frumoasă. Grupul Henkel are mai mult de 50.000 de angajați în 125 de țări, în patru sectoare strategice de activitate: adezivi comerciali și profesionali, detergenți și produse de îngrijire a locuinței, cosmetice și produse de toaletă și tehnologii industriale. Divizia de adezivi comerciali și profesionali produce adezivi pentru plăci ceramice, hidroizolare, pardoseală și pentru sisteme compozite de izolație termică exterioară pentru fațade.

Experiența noastră îndelungată, cunoștințele de specialitate vaste, produsele deosebit de inovatoare, tehnologiile superioare și soluțiile pentru sisteme le permit profesioniștilor, precum și tuturor clienților noștri, să își desfășoare activitatea cu succes și eficiență sporită, economisind în același timp resursele naturale.

Calitatea Henkel – garantarea succesului dumneavoastră profesional.

## Comportament responsabil față de mediul înconjurător

Fiind o companie mondială, Henkel își recunoaște responsabilitatea sa față de societate. Obiectivele sale sunt îmbunătățirea continuă a vieții consumatorilor și protejarea mediului înconjurător prin asumarea unui rol internațional esențial în acest sens. Henkel a fost una dintre primele companii care a susținut și respectat principiile Carta pentru dezvoltarea durabilă a Camerei de Comerț Internaționale, precum și programul internațional „Responsible Care” („Atitudine responsabilă față de mediu”).



Acest sistem de management combină orientarea către client, calitatea, protecția mediului înconjurător, siguranța și igiena, fiecare sector de activitate fiind responsabil pentru implementarea acestuia.

În plus, majoritatea punctelor de fabricație a adezivilor Henkel au fost certificate ISO 9001. Aceste certificări sunt realizate la nivel mondial. Utilizatorii produselor pot avea certitudinea că Henkel consideră siguranța o prioritate atât pentru sine cât și pentru mediul înconjurător.



**Henkel**

## Inovații

Cercetarea și dezvoltarea inovatoare în ceea ce privește aplicațiile sunt caracteristicile cheie ale operațiunilor comerciale Henkel. Înțelegerea nevoilor și a preocupărilor profesioniștilor reprezintă un factor central al dezvoltării produselor și soluțiilor pentru sisteme. Pentru a îndeplini aceste nevoi, Henkel depune toate eforturile pentru dezvoltarea și implementarea unor tehnologii noi și pentru împărtășirea acestor soluții în toate segmentele de activitate.



## Cunoștințe profesionale de specialitate

Punctul forte al grupului Henkel constă în cunoștințele de specialitate vaste ale personalului său. Henkel este partenerul ideal pentru profesioniști, furnizând produse excelente, de înaltă performanță, soluții pentru sisteme și cunoștințe de specialitate bazate pe experiență îndelungată.

Cunoașterea produselor și soluțiilor noastre pentru sisteme reprezintă esența succesului profesioniștilor pe șantier. Prin urmare, Henkel oferă cursuri de instruire pentru transferul de cunoștințe și întrebuințarea produselor în cadrul Centrelor sale de instruire din întreaga lume.

Henkel este una dintre companiile cu cel mai înalt nivel de orientare globală. Cercetarea și dezvoltarea intensivă generează un flux constant de produse inovatoare și soluții pentru sisteme bazate pe tehnologii noi.

Experții tehnici ai companiei Henkel pot furniza întotdeauna asistență și soluții pe parcursul întregului proces de realizare a proiectului. Consilierii tehnici de la Henkel vă stau întotdeauna la dispoziție pentru a vă oferi consiliere de specialitate în cazul în care există întrebări, probleme sau reclamații.





## Centrul internațional de instruire profesională

Henkel România a inaugurat în 2006 Centrul internațional de instruire dedicat profesioniștilor din domeniul construcțiilor, centru creat special pentru instruirea partenerilor săi - constructori, arhitecți și meseriași - care doresc să obțină informații de ultimă oră din domeniul construcțiilor.

Centrul de instruire profesională Henkel România reprezintă un suport pentru toate persoanele implicate în segmentul construcțiilor care doresc să participe la cursuri de pregătire pentru obținerea specializărilor în domeniul materialelor de finisaje în construcții.

În funcție de specializarea trainingurilor și de domeniul în care participanții doresc să se perfecționeze, cursurile pot aborda fiecare sistem de produse în parte (de placări, de termoizolație, de hidroizolație, de pardoseli, de materiale de etanșare - spume poliuretanică și masticuri siliconice).



Henkel

## Lista distribuitorilor noștri:

Localitate	Nume distribuitor	Adresa	Telefon
Alba Iulia	AMBIENT SA	Str. Al. I. Cuza nr. 26 - structuri, nr 27 - finisaje	0258.810.893
Alexandria	SABATINY IMPEX SRL	Str. Dunării, nr. 201	0728.318.087
Anina	SPOREA COM	Varzavei 10A	0755.775.544
Arad	BRICOSTORE	Calea Aurel Vlaicu nr. 296	0374.181.000
Arad	DEDEMAN SRL	Calea Aurel Vlaicu nr. 289 C	0374.203.735
Arad	IZOMETAL-MAGELLAN SRL	Str. Grădina Poștei nr. 1	0742.106.968
Arad	METRO	Calea Zimandului nr. 43 C	0257.305.150
Arad	OBI	Calea Radnei nr. 298	0372.060.500
Arad	PIASTRELLE SRL	Str. Timișoarei nr. 170	0357.442.912
Arad	PRAKTIKER	Calea Zimandului nr. 43 B	0257.304.120
Arad	IZOLTA	Str Cocorilor Nr 4	0724.253.526
Arad	IZOLTA	Santana Rodnei 2	0724.253.526
Arad	IZOLTA	Padurii 4	0724.253.526
Arad	EURO INSTAL	Aurel Vlaicu 2	0728.160.251
Arad	EURO INSTAL	Padurii 77	0730.025.320
Arad	EURO INSTAL	Radnei 274	0728.094.865
Bacău	ARABESQUE SRL	Str. Constantin Mușat nr. 1	0747.779.477
Bacău	BAUMAX SRL	Str. Republicii nr. 181	0728.933.231
Bacău	DEDEMAN SRL	Str. Alexei Tolstoi nr. 4	0745.851.547
Bacău	METRO	Com. Nicolae Bălcescu - km 280, DN 2	0234.203.150
Bacău	PRAKTIKER	Com. Nicolae Bălcescu - km 280, DN 2	0744.575.862
Bacău	VASION SRL	Str. Bradului nr. 51	0728.228.188
Bacău	ANDAMI	Str. Calea Moinești nr. 34	0740.319.569
Baia Mare	AMBIENT SA	Str. Vasile Lucaciu nr. 163	0262.211.018
Baia Mare	ARABESQUE SRL	B-dul Independenței nr. 80	0262.250.155
Baia Mare	METRO	B-dul Independenței, km 155, DN 1 C	0262.202.150
Baia Mare	PAVIMENTI SRL	Str. Vasile Alecsandri nr. 91	0262.269.115
Bistrița-Năsăud	AMBIENT SA	Calea Moldovei nr. 15A -finisaje, Str Sub Cetate, nr 10 A -structuri	0263.214.155
Botoșani	DEDEMAN SRL	Sat Hudum, Com. Curtești	0231.581.601
Botoșani	PRAKTIKER	Str. Calea Nationala, nr. 24 F	0374.371.120
Bocsa	SPOREA COM	Republicii 102	0755.775.544
Bozovici	SPOREA COM	Tudor Vladimirescu 819A	0755.775.545
Brașov	ANDAMI SRL	Str. Avram Iancu nr. 80, Săcele	0268.274.141
Brașov	ARABESQUE SRL	Str. Bucegi nr. 1	0268.470.171
Brașov	AMBIENT SA	Sos.Cristianului nr 1-3	0268.412.763
Brașov	BAUMAX SRL	Calea Griviței 1L, DN 13	0268.406.216 int.174
Brașov	BRICOSTORE	Calea București nr.109	0268.308.888
Brașov	CONREP SRL	Str. Morii nr. 79	0268.406.183
Brașov	DEDEMAN SRL	B-dul Griviței nr. 1T, DN 13	0374.202.181
Brașov	HORNBACK	Str. Bucegi nr. 3	0268.503.281
Brașov	METRO km 174	Șos. DN1 BV-SB	0268.258.430
Brașov	METRO	Calea București nr. 233	0268.303.150
Brașov	PIASTRELLE SRL	Calea București nr.10	0268.311.001
Brăila	BRICOSTORE	Sat Vărsătura, Str. Principală nr. 4A, DN 21	0374.180.900
Brăila	DEDEMAN SRL	Calea Baldovinești nr. 34	0239.606.160



Localitate	Nume distribuitor	Adresa	Telefon
Brăila	PRAKTIKER	Str. 1 Decembrie 1918 nr 60	0239.605120
București	AMBIENT SA	Sos Oltenitei Nr 202, Oras Popesti-Leordeni, jud Ilfov	0752.043.264
București	ANDAMI SRL	Str. Nicolae Roșu nr. 2 F, sect. 3	0212.553.162
București	ARABESQUE SRL	Drumul Osiei nr. 8-16, sect. 6	0746.169.190
București	ARABESQUE SRL	Aleea Teișani 3 -25, Otopeni, jud. Ilfov	0744.344.991
București	ARABESQUE SRL	Str. Drumul Între Tarlale 61 A, sect. 3	0749.026.581
București	BADUC	Calea Plevnei nr. 159, sect. 6	0213.170.800
București	BADUC	Str. Alexandru Campeanu nr. 9-11, sect. 1	0212.225.000
București	BADUC	Str. Vigoniei nr. 5-7, sect. 5	0214.503.335
București	BAUMAX SRL	Str. Calea Văcărești nr. 391, sect. 4	0724.861.554
București	BAUMAX SRL	Șos. Chitilei 242A, 012407 Bucuresti	021.301.0350
București	BRICOSTORE	Șos. București-Ploiești 42-44, sect. 1	0212.021.818
București	BRICOSTORE	Șos. București-Pitești km11-12, Chiajna, Ilfov	0214.077.044
București	BRICOSTORE	Calea Giulești nr. 1-3	0214.044.077
București	BRICOSTORE	Șos. Vergului, nr. 18 - 20, sect. 2	0212.095.555
București	DEDEMAN SRL	Str. Acțiunii nr. 2-4, sect. 4	0374.200.887
București	DEDEMAN SRL	Valea Cascadelor nr. 26, sect. 6	0374.201.414
București	GAD SPECIAL SRL	Prelungirea Ghencea nr. 5, sect. 5	0746.611.569
București	GAD SPECIAL SRL	Prelungirea Ghencea nr. 72, sect. 6	0746.611.569
București	GDG COMPROD S.R.L.	Șos. Giurgiului Nr. 288, comuna Jilava, jud. Ilfov	0723.313.918
București	HORNBACH	Str. Turnu Măgurele nr. 92-108, sect. 4	0762.897.342
București	HORNBACH	Str. Hornbach nr. 1, Domnești, Ilfov	0310.805.000
București	HORNBACH	Calea București nr.2A, 077015 București, Ilfov	0213.879-283
București	LATINA EXIM SRL	Șos. Colentina nr. 389, sect. 2	0212.403.692
București	LEROY MERLIN	Șos. Chitilei 284-286, (parcul comercial Colosseum)	0374.133.096
București	METRO	B-dul Metalurgiei nr. 130 A	0214.066.150
București	METRO	Șos. București-Ploiești, nr. 44 D, sect. 1	0212.003.195
București	METRO	B-dul Iuliu Maniu nr. 500, sect. 6	0214.023.150
București	METRO DN 2	Sos. Afumati, km 10, Jud. Ilfov	0212.703.793
București	MOBIFIN COSTRUCT SRL	Drumul Crețeștilor nr. 76, sect. 4	0214.609.050
București	MR. BRICOLAJ	Str. Calea Vitian nr.112-114	0726.680.570
București	OBI	Dealul Bisericii nr. 67/109	0723.657.341
București	OBI	B-dul Theodor Pallady nr. 51 D	0767.504.278
București	PIASTRELLE SRL	B-dul Timișoara nr. 103-111	0724.598.866
București	PIASTRELLE SRL	Șoseaua de Centură 1 Bis, Comuna Chiajna, Ilfov	0724.598.898
București	PRAKTIKER	B-dul Iuliu Maniu nr. 536-560, sect. 6	0213.018.120
București	PRAKTIKER	Șos. Vitian Bârzești nr. 5-7	0743.135.157
București	PRAKTIKER	Str. Școlii nr. 7, Voluntari, Jud. Ilfov	0212.047.120
București	PRESTO CONSTRUCT SRL	Calea Ferentari nr. 159, sect. 5	0214.230.942
București	PRESTO CONSTRUCT SRL	Șos. Alexandriei nr. 201H, sect. 5	0214.200.202
București	SIPEX COMPANY SRL	Str. Izlazului nr 1-5 Pantelimon Jud Ilfov.	0372.782.453
București	WELLNEX	Str. Ghetu Anghel Nr 84-90, ector 3	0723.313.918
Buzău	DEDEMAN SRL	Șos. Nordului nr. 10	0374.200.622

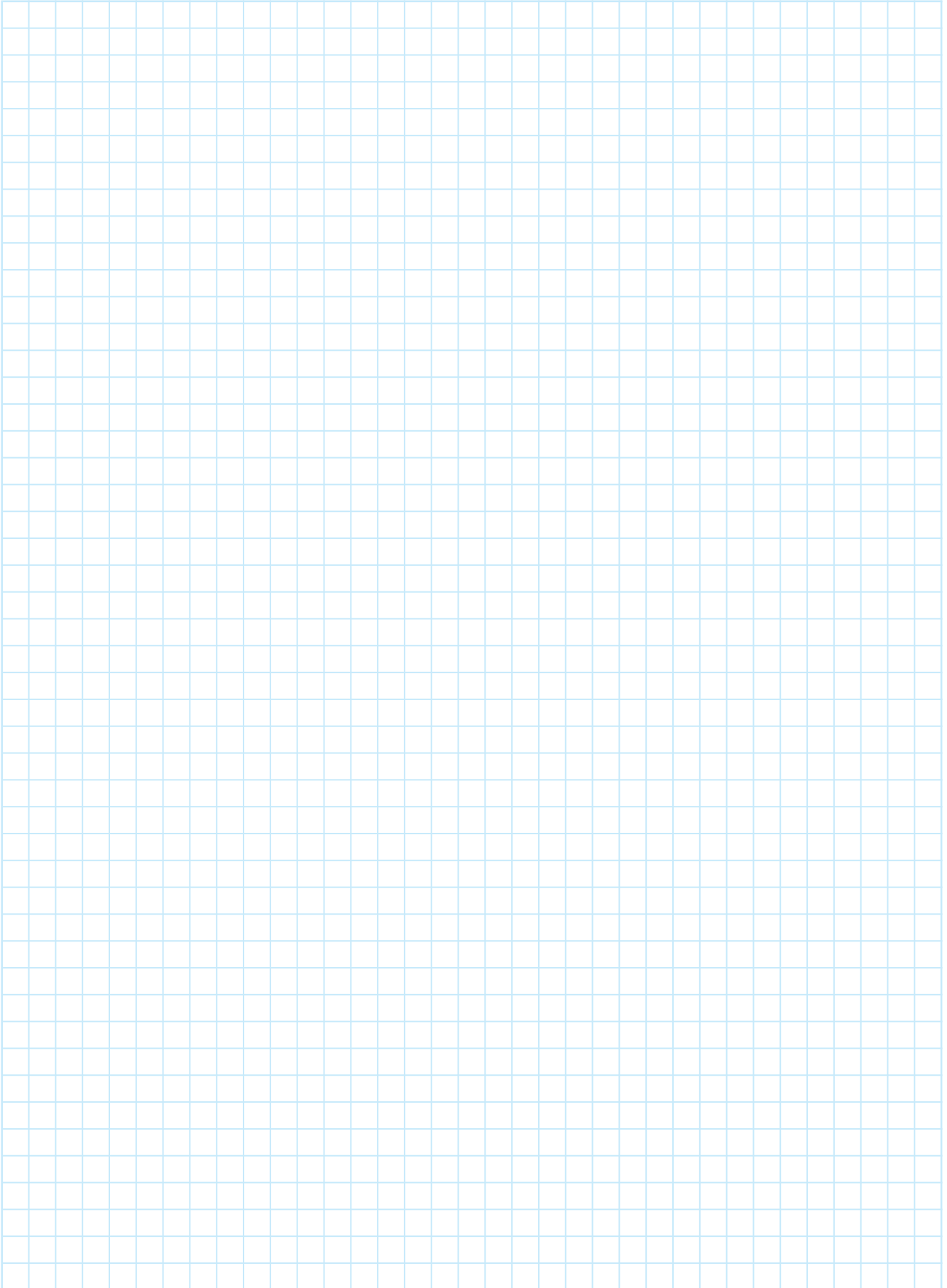
Localitate	Nume distribuitor	Adresa	Telefon
Buzău	PRAKTIKER SRL	Aleea Industriilor nr 2B/1	0238.401.120
Călărași	BRICOSTORE	Prelungirea Sloboziei, nr. 17 A	0374.181.600
Caransebeș	PIASTRELLE SRL	Str. Șesul Roșu nr. 4	0355.417.823
Caransebeș	PIASTRELLE SRL	Str. Orșovei nr.15	0355.429.272
Caransebeș	SPOREA COM	Caransebeș -Calea Severinului, Nr. 168	0755.775.544
Caransebeș	TERMOCONSTRUCT	Ardealului 121	0355.429.317
Caransebeș	TERMOCONSTRUCT	Calea Orșovei 21	0355.429.317
Cluj Napoca	AMBIENT SA	Str. Traian Vuia nr. 140	0264.416.557
Cluj Napoca	ANDAMI SRL	Str. Cantonului FN-baza TCI	0745.100.306
Cluj Napoca	ARABESQUE SRL	Calea Florești nr. 147-153	0364.402.345
Cluj Napoca	BAUMAX	Calea Turzii nr. 186	0264.480.025 int.174
Cluj Napoca	BAUMAX	Bd. Aurel Vlaicu, nr. 182	
Cluj Napoca	CORAMET	Str. Tractoristilor nr. 2	0264.417.075
Cluj Napoca	DEDEMAN SRL	Strada Fabricii de Chibrituri, nr. 5-11, Jud. Cluj	0264.454.234
Cluj Napoca	METRO	Str. Avram Iancu nr. 488-490	0264.591.000
Chișineu-Criș	IZOLTA	Infratrării 82	0724.253.526
Comănești	DEDEMAN SRL	Str. Republicii Gara	0234.371.552
Constanța	ARABESQUE SRL	B-dul Aurel Vlaicu nr. 171	0241.695.303
Constanța	BRICOSTORE	B-dul Tomis nr. 401 (DN2A)	0241.503.000
Constanța	CONNEXIONS SRL	Str. Industrială nr. 2	0722.685.344
Constanța	DEDEMAN SRL	Sat Lazu, Comuna Agigea, Str. Dragoș Vodă nr. 2	0241.737.215
Constanța	DEDEMAN SRL	Blv. Tomis, nr. 385 (iesirea spre Ovidiu)	0241.666010
Constanța	PRAKTIKER	Sos. Mangaliei Nr 211 B	0241.607120
Constanța	FIVE HOLDING SRL	Str. Ion Roată nr. 3	0241.588.899
Constanța	METRO	B-dul Aurel Vlaicu nr. 144	0241.540.700
Constanța	METRO	Șos. Mangaliei nr. 211	0241.702.150
Constanța	Delta Design	B-dul Al. Lapusneanu Nr 66, Bl LE9	0241.520707
Craiova	BAUMAX	Calea Severinului nr. 36 A	0251.506.151
Craiova	METRO	Calea București km 7.5	0251.403.150
Craiova	GRONY SRL	Calea Bucuresti, nr. 4, zona aeroport	0251.416.063
Craiova	ARABESQUE SRL	B-dul. Decebal, nr. 111A	0251.435.196
Craiova	DEDEMAN SRL	Calea Caracal, nr. 25B	0374.202.186
Craiova	PROGOPO IMPEX SRL	Str. Craiovei, nr. 122 (centura Craiovei), sat Albesti	0251.437.222
Craiova	HARMONY DECOR SRL	Str. Constantin Brancoveanu, nr.4	0251.506.158
Deva	AMBIENT SA	Str. Rândunicii nr. 6	0254.224.410
Deva	AMBIENT SA	STR ZARANDULUI DN7- finisaje, STR VICTOR SUIAGA NR.4 -structuri	
Deva	METRO	Calea Zarandului nr. 85 B	0254.202.150
Deva	PRAKTIKER	Calea Zarandului nr. 85 A	0254.239.120
Deva	PROGER COMLAC SRL	Str. Victor Suiaga nr. 1 D - magazin	0755.776.437, 0254.234.343
Drobeta-Turnu Severin	DEDEMAN SRL	Aleea Constructorului nr. 1, Jud. Mehedinți	0374.203.633
Drobeta-Turnu Severin	LIPO TEST SRL	Str. Nicolae Iorga, nr. 20B	0252.325.999
Focșani	BRICOSTORE	Calea Moldovei, km 186/188	0237.201.000
Focșani	DEDEMAN SRL	Str. Cuza Vodă nr. 62	0237.212.000
Focșani	PRAKTIKER	Alee Parc nr. 2	0237.206.150/151
Focșani	SIPEX SRL	B-dul București nr. 16	0729.019.151

Localitate	Nume distribuitor	Adresa	Telefon
Focșani	ARABESQUE SRL	Str. B-dul Bucuresti nr. 12	0755.051.951
Galăț	ANDAMI SRL	Str. Bazinul Nou nr. 87	0236.448.417
Galăț	ARABESQUE SRL	Drumul de Centură nr. 39	0236.416.121
Galăț	METRO	Târgu Bujor, km 5, DN 26	0236.302.150
Galăț	PRAKTIKER	Str. Domnească nr. 158 A	0236.806.120
Gheorgheni	AMBIENT SA	Str. Kossuth Lajos nr. 226	0266.361.326
Iași	ANDAMI SRL	B-dul Chimiei nr. 12	0745.100.317
Iași	ARABESQUE SRL	Comuna Miroslava, Sat Uricani, Trup Izolat nr. 1	0750.210.222
Iași	BAUMAX	Calea Chișinăului nr. 23	0232.246.810
Iași	DEDEMAN SRL	Sat Uricani, Comuna Miroslava	0374.201.411
Iași	DEDEMAN SRL	Str. Manta Roșie nr. 9	0232.206.395
Iași	METRO	Com. Miroslava, DN 28, km 63	0232.202.150
Iași	MR. BRICOLAJ	Str. Mitropolit Varlaam nr. 54	0232.421.300
Iași	PRAKTIKER	Șos. Păcurari nr. 121, DN 28, km 67	0232.421.150
Iași	PRAKTIKER	B-dul Tudor Vladimirescu nr. 121	0232.200.120
Iași	VEGA SRL	Str. Sf. Lazăr nr. 27 B	0232.230.761
Jibou	MULTICOM	Str. Odorheiului nr. 16	0260.641.600
Lugoj	AMBIENT SA	Calea Buziașului nr. 33 A	0256.336.529
Lugoj	PIASTRELLE SRL	Str. Timișorii nr. 90	0356.442.241
Lugoj	PIASTRELLE SRL	Str. Țesătorilor nr. 17	0356.461.850
Lugoj	SPOREA COM	Tapiei 70	0755.775.544
Mediaș	AMBIENT SA	Str. Iacob Pisso nr. 2 - finisaje, SOS.SIBIULUI NR.55- structuri	0269.837.268
Moldova Noua	SPOREA COM	Moldova-Noua - Str. Unirii. Nr.483	0755.775.544
Murfatlar	MAX	Str Minerului Nr 2	0241232018
Nădlac	IZOLTA	George Cosbuc 35	0724.253.526
Năsăud	AMBIENT SA	Str. Gării nr. 8	0263.361.655
Onești	DEDEMAN SRL	Str. Slănicului nr. 4, Jud. Bacău	0234.401.455
Oradea	ARABESQUE SRL	Calea Santandrei nr. 3 A	0359.407.630
Oradea	BRICOSTORE	Calea Aradului nr. 62	0374.181.300
Oradea	CORAMET	Str. Petei nr. 5	0259.424.668
Oradea	ENDLES SRL	Str. 200/D, Com. Sanmartin	0259.319.312
Oradea	METRO	Calea Clujului nr. 231	0259.407.150
Oradea	OBI	Str. Ogorului nr. 171	0372.060.200
Oradea	PRAKTIKER	Str. Ogorului nr. 65 B	0259.409.120
Oravița	SPOREA COM	Oravița - Str. Rachitovei, nr.16	0755.775.544
Oravița	SPOREA COM	Vasile Alexandrii 22	0755.775.544
Pancota	SMART COM SERV	Tudor Vladimirescu 9	0749.045.261
Piatra Neamț	ANDAMI SRL	Str. Fermelor nr. 156	0741.229.358
Piatra Neamț	DEDEMAN SRL	Loc. Dumbrava Roșie	0233.232.500
Piatra Neamț	PRAKTIKER	Str. Fermelor nr. 77 B	0233.250.120
Piatra Neamț	ARABESQUE SRL	Platforma Fibrex Savinesti	0745.595.514
Pitești	ANDAMI SA	Sat Bascov, Comuna Bascov DN 7 C	0741.019.573
Pitești	ARABESQUE SRL	DN 65 B, Comuna Bradu	0348.457.231
Pitești	BAUMAX	DN 65, km 114-800/DN 65B km 0-235	0747.469.466
Pitești	BRICOSTORE	Centrul Comercial Auchan DN 65 B	0348.453.555
Pitești	COSTAS SRL	Str. Craiovei bl. P4	0248.253.118

Localitate	Nume distribuitor	Adresa	Telefon
Pitești	METRO	DN 65 B, km 101	0248.207.150
Pitești	MR. BRICOLAJ	Calea Craiovei nr.160	0374.180.801
Pitești	MOBIFIN DISTRIBUTION SRL	Stefanesti, sos Bucuresti-Pitesti km 110, Plat-forma IATSA	0723.119.141
Pitești	OBI	Str. Dobrogeanu Gherea nr. 1	0372.060.400
Pitești	PRAKTIKER	DN 65B km 6 + 0.72A, Loc. Bradu, Jud. Argeș	0248.543.150/151
Ploiești	ANDAMI SRL	Str. Gheorghe Grigore Cantacuzino nr. 352	0749.065.172
Ploiești	ARABESQUE SRL	Str. Poligonului nr. 5	0747.135.534
Ploiești	ARTSANI SRL	Str. Gh. Doja nr. 236	0244.516.464
Ploiești	BAUMAX	Com. Blejoi, Tarla 15, Parcela 5/87	0727.869.652
Ploiești	BRICOSTORE	DN 1, km 6	0244.408.990
Ploiești	METRO	Ploiești-Brașov, km 6, DN 1	0244.402.150
Ploiești	OBI	Comuna Blejoi, Sat Blejoi 1200	0372.060.900
Ploiești	PRAKTIKER	Sat Păuleștii Noi nr. 183 A	0244.407.120
Ploiești	SIPEX COMPANY SRL	Parc Industrial Crângul lui Bot, DN 72, km 8	0244.513.258
Râmnicu Vâlcea	AMBIENT SA	Str. Parcului Industrial, nr. 2	0350.405.943
Râmnicu Vâlcea	ANDAMI SRL	Str. Timis, nr. 51	
Reșița	DEDEMAN SRL	Calea Timișorii nr. 34, Jud. Caraș-Severin	0255.223.120
Reșița	PIASTRELLE SRL	B-dul Republicii nr. 23	0355.401.819
Reșița	PROGER COMLAC	Loc. Santandrei, Str. Principală nr. 1 C	0744.247.938
Reșița	SPOREA COM	Bucla Barzavei 1	0755.775.544
Reșița	SPOREA COM	Castanilor 11	0755.775.544
Reșița	SPOREA COM	Unirii 1	0755.775.544
Reșița	TERMOCONSTRUCT	Calea Timisoarei 34A	0355.429.317
Reșița	TERMOCONSTRUCT	Caransebesului 8A	0355.429.317
Reșița	TERMOCONSTRUCT	Republicii 22	0355.429.317
Simeria	PROGER COMLAC SRL	Loc. Santandrei, Str. Principală nr. 1 C - depozit	0744.247.938, 0254.232.392
Roman	DEDEMAN SRL	Comuna Cordun, Jud. Neamț	0233.744.202
Sacalaz	SPOREA COM	Garii 29A	0755.775.544
Satu Mare	PAVIMENTI SRL	Str. Dara nr. 51	0261.769.801
Satu Mare	PRAKTIKER	Drumul Careiului nr. 77-79	0261.705.120
Sibiu	AMBIENT SA	Str. Turda nr. 15	0269.229.050
Sibiu	ANDAMI SA	Str Henri Coanda, nr 51	0754.068.253
Sibiu	BAUMAX	Str. Mihai Viteazul	0269.560.767
Sibiu	METRO	European Retail Park, DN1, km. 306 Șelimbăr	0269.207.480 int.174
Sibiu	OBI	Calea Șurii Mari nr. 37	0372.060.800
Sighetu Marmăției	ORIZONT SRL	Str. Plevnei nr. 3	0262.310.980
Sighișoara	AMBIENT SA	Str. Baraților nr. 2	0365.805.884
Simleu Silvaniei	MULTICOM	Str. T. Vladimirescu nr. 26	0260.679.215
Slatina	GRONY SRL	Str. Cireașov nr. 20	0249.406.267
Suceava	ANDAMI	Com. Scheia, str. Humorului, nr. 96 bis (incinta RAI 88)	0756.168.941
Suceava	BAUMAX	Calea Unirii nr. 27	0230.257.702
Suceava	BRICOSTORE	Calea Unirii 22, Burdujeni	0374.181.200
Suceava	DEDEMAN SRL	Str. Cernăuți nr. 103	0230.206.340
Suceava	METRO	B-dul 1 Decembrie 1918, nr. 5	0230.406.150
Suceava	PAVIMENTI	Str. Mitocului, nr. 42A - 42B	0230.206.405
Târgoviște	DEDEMAN SRL	Str. Aleea Sinaia nr. 21-25	0245.612.000

Localitate	Nume distribuitor	Adresa	Telefon
Târgoviște	PRAKTIKER	Str. Lt. Stancu Ion nr. 2D	0245.205.150/151
Târgu Jiu	YANIDA SRL	Str. Narciselor nr. 35	0729.853.685
Târgu Jiu	YANIDA SRL	Str. Ecaterina Teodoroiu nr. 214	0729.853.685
Târgu Mureș	AMBIENT SA	Str. Depozitelor nr. 45-47	0265.252.031
Târgu Mureș	ARABESQUE SRL	Str. Depozitelor nr. 26	0750.211.601
Târgu Mureș	BAUMAX	European Retail Park, Str. Gheorghe Doja nr. 243	0265 307 866
Târgu Mureș	METRO	Str. Gheorghe Doja nr. 233	0265.202.150
Târgu Mureș	PRAKTIKER	B-dul 1 Decembrie 1918 nr. 289	0265.207.120
Timișoara	ARABESQUE SRL	Calea Sagului nr. 205	0256.291.023
Timișoara	BAUMAX	Calea Sagului DN 59	0256.249.650
Timișoara	DEDEMAN SRL	Str. Divizia 9 Cavalerie nr. 66, Jud. Timiș	0256.213.004
Timișoara	IZOMETALMAGELLAN SRL	Str. Enric Baader nr. 13 C	0256.434.431
Timișoara	METRO	Calea Sagului, DN 59, km 8	0256.290.770
Timișoara	METRO	Calea Torontalului DN 6, km 5	0256.250.150
Timișoara	PIASTRELLE SRL S	Str. Simion Bărnuțiu, nr. 11 A	0356.412.897
Timișoara	PIASTRELLE SRL	B-dul Iuliu Maniu nr. 41	0356.428.941
Timișoara	PIASTRELLE SRL	B-dul Iuliu Maniu nr. 47	0356.412.864
Timișoara	PIASTRELLE SRL	B-dul Cetății nr. 39	0356.412.867
Timișoara	PRAKTIKER	Str. Aristide Demetriade nr. 1/3A	0256.400.120
Timișoara	PRAKTIKER	DN 59 km 8 + 550 m stânga, Chișoda, Com. Giroc	0256.470.120
Timișoara	SPOREA COM	Calea Buziasului	0755.775.544
Timișoara	PSIHORELI CONSTRUCT	Torontal Nr 104	0742.047.530
Timișoara	EURO INSTAL	Piata Aurora Nr 1	0728.160.245
Timișoara	EURO INSTAL	Str Simion Barnutiu Nr 71	0735.235.921
Timișoara	EURO INSTAL	Calea Sagului Nr 157	0734.002.114
Timișoara	EURO INSTAL	Regele Carol 28	0728.160.247
Timișoara	EURO INSTAL	Iuliu Maniu 24A	0728.160.248
Timișoara	EURO INSTAL	Rebreanu 18a-20	0728.160.249
Timișoara	EURO INSTAL	Preyer 2	0728.160.250
Timișoara	EURO INSTAL	16 Decembrie 89 40	0728.160.252
Timișoara	EURO INSTAL	Sever Bocu 41	0728.094.867
Timișoara	EURO INSTAL	Aradului	0728.160.247
Turda	AGROLIV SRL	Str. Ștefan cel Mare nr. 42	0264.314.501
Vaslui	DEDEMAN SRL	Str. Ștefan cel Mare nr. 5	0235.313.100
Zalău	MULTICOM SRL	B-dul Mihai Viteazul nr. 58/C	0744.659.735
Zimandu Nou	IZOLTA	Zimand Cuz fn	0724.253.526

## Note



## Cuprins

Placări ceramice - rezistență și durabilitate .....	2
Produse pentru placări ceramice .....	17
Sistemele de placări ceramice .....	31
Sistemele de hidroizolații sub placările ceramice .....	42
Sistemele de placări ceramice cu hidroizolație pentru piscine ..	48
Greșeli în aplicarea placărilor ceramice .....	60
Gama de produse pentru placările ceramice și hidroizolații ....	62
Grupul Henkel .....	84
Centrul internațional de instruire profesională .....	87
Lista distribuitorilor .....	88

# Ceresit



## Protejează-ți baia de mucegai cu **Ceresit** TrioProtect



Fără protecție



Sistemul MicroProtect



**Henkel 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 nr. 78, oraș Pantelimon  
Tel.: (+40-21) 255.59.13/255.59.09

[www.ceresit.ro](http://www.ceresit.ro)



**Henkel** Calitate pentru profesioniști