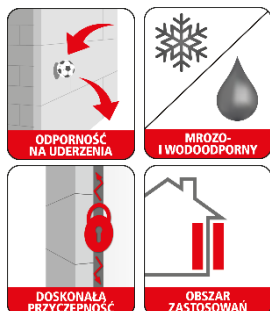




## Klej do ociepleń



Cementowy klej do przyklejania płyt izolacji termicznej oraz wykonywania warstwy zbrojonej w systemach ociepleń SoproTherm® Ceramic, SoproTherm® Easy oraz SoproTherm® MiWo stosowanych na budynkach nowo wznoszonych oraz poddawanych termomodernizacji. Służy do klejenia płyt styropianowych EPS białych i grafitowych oraz płyt z wełny mineralnej zwykłej, lamelowej i dwugęstościowej, a także do wykonywania na nich warstwy zbrojonej.

Jest składnikiem systemu ociepleń SoproTherm® Ceramic z zastosowaniem styropianu EPS, w którym wykończeniem są okładziny ceramiczne i kamienne, w tym wielkoformatowe okładziny gresowe typu "slim".

Posiada Krajową Ocenę Techniczną w systemie SoproTherm® Ceramic oraz Europejskie Aprobaty Techniczne ETA w systemach SoproTherm® Easy i SoproTherm® MiWo.

Niska zawartość chromianów zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006, załącznik XVII.

- Wysoka przyczepność do wełny mineralnej i styropianu fasadowego oraz do podłoży mineralnych
- O stabilnej konsystencji
- Elastyczny
- Paroprzepuszczalny
- Bardzo łatwa aplikacja

<b>Zastosowanie</b>	Do przyklejania płyt styropianowych EPS białych i grafitowych oraz wełny mineralnej zwykłej, lamelowej i dwugęstościowej oraz wykonywania warstwy zbrojonej siatką w systemach elewacyjnych. SoproTherm® KO 294 jest składnikiem systemów ociepleń ETICS wykończonych cienkowarstwowymi tynkami elewacyjnymi. Jest również składnikiem systemu SoproTherm® Ceramic z zastosowaniem płyt styropianowych EPS, w którym możliwe jest użycie okładzin elewacyjnych o masie powierzchniowej nawet do 50 kg/m <sup>2</sup> . Istnieje także możliwość zastosowania kleju SoproTherm® KO 294 do mocowania płyt XPS, wyrównywania niewielkich nierówności podłoża mineralnych oraz przyklejania lekkich detali architektonicznych, np. gzymsów, boni, sztukaterii. Do stosowania: <ul style="list-style-type: none"> <li>• w systemie ociepleń z płytami styropianowymi <b>SoproTherm® Easy</b>,</li> <li>• w systemie ociepleń z wełną mineralną <b>SoproTherm® MiWo</b>,</li> <li>• w systemie ociepleń z płytami styropianowymi EPS i wykończeniem z okładziny ceramicznej lub kamiennej <b>SoproTherm® Ceramic</b>.</li> </ul>
<b>Zalecane podłoża</b>	Ściany z betonu i betonu lekkiego (sezonowane min. 6 miesięcy); ściany murowane z betonu komórkowego, silikatów, pustaków ceramicznych, o równej powierzchni i pełnych spoinach, również pokryte uszczelnieniami zespolonymi Sopro DSF 423/523/RS 623.
<b>Proporcje mieszania</b>	5,5 - 6,25 l wody zarobowej: 25 kg SoproTherm® KO 294
<b>Grubość warstwy</b>	Do 10 mm: klejenie płyt 3 - 5 mm: wykonywanie warstwy zbrojonej siatką Sopro KDA 662 2 - 3 mm: szpachlowanie nierówności podłoża
<b>Czas użycia</b>	Ok. 2 - 3 godziny w temp. +23°C i przy względnej wilgotności powietrza 50%. Związanej zaprawy nie należy uzdatniać do ponownego użycia poprzez dodanie wody lub zmieszanie ze świeżą zaprawą.
<b>Temperatura stosowania</b>	Od +5°C do maks. +30°C (podłoże, materiał, powietrze)

<b>Zużycie</b>	<p>Klejenie płyt styropianowych: ok. 4,0 - 5,0 kg/m<sup>2</sup></p> <p>Klejenie płyt z wełny mineralnej: ok. 5,0 - 6,0 kg/m<sup>2</sup></p> <p>Wykonanie warstwy zbrojonej siatką na płytach styropianowych: ok. 3,0 - 4,0 kg/m<sup>2</sup></p> <p>Wykonanie warstwy zbrojonej siatką na płytach z wełny mineralnej: ok. 5,0 - 6,0 kg/m<sup>2</sup></p>
<b>Właściwości</b>	<p>Dzięki zastosowaniu zaawansowanej technologicznie receptury klej SoproTherm® KO 294 posiada bardzo dobrą przyczepność do styropianu fasadowego, wełny mineralnej i podłoża mineralnych oraz stabilność na powierzchniach pionowych. Jest wytrzymały, elastyczny, odporny na uderzenia oraz na cykliczne zamrażanie i rozmrażanie. Wysoka jakość cementu, polimerów, dodatków mineralnych i czystość zastosowanego kruszywa zapewnia zaprawie klejowej SoproTherm® KO 294 doskonałe parametry wiązania oraz optymalne parametry robocze.</p>
<b>Kolor</b>	Szary
<b>Jakość</b>	Wysokie parametry produktu potwierdzone badaniami każdej wyprodukowanej partii.
<b>Składowanie</b>	12 miesięcy od daty produkcji w zamkniętym, oryginalnym opakowaniu, w suchym miejscu, na paletach.
<b>Opakowania</b>	Worek 25 kg

**Przygotowanie podłoża**

Podłoże musi być nośne, suche, niezamrożone, czyste, wolne od kurzu, olejów szalunkowych, powłok malarskich oraz innych warstw zmniejszających przyczepność. Luźne, odparzone lub głuche fragmenty podłoża oraz pozostałości wcześniejszych warstw należy usunąć. Podłoża o dużej lub zróżnicowanej chłonności, np. tynki cementowe i cementowo-wapienne, mury z betonu komórkowego, silikatów, keramzytobetonu, itp. należy zagruntować preparatem gruntującym Sopro S-GRUNT PRO GP 263 lub Sopro GD 749. Przed rozpoczęciem prac dociepleniowych w części cokołowej zaleca się zamocować listwę startową.

**Sposób użycia**

Do czystego pojemnika wlać 5,5 - 6,25 l wody, dodać 25 kg zaprawy SoproTherm® KO 294 i wymieszać mechanicznie do uzyskania jednolitej masy, bez grudek. Po upływie czasu dojrzewania (3 - 5 minutach), zaprawę ponownie dokładnie wymieszać.

**1. Przyklejanie płyt styropianowych EPS**

Klej SoproTherm® KO 294 należy nakładać na spód płyt styropianowych metodą „pasmowo-punktową”. Szerokość pasma obwodowego wzdłuż krawędzi płyty powinna wynosić co najmniej 3 cm. Na pozostałą powierzchnię płyt styropianowych należy nałożyć równomiernie 6 - 8 placków kleju, aby ich ilość pokrywała co najmniej 40% powierzchni płyty (po dociśnięciu płyty do podłoża min. 60%) oraz zapewniała stabilne mocowanie płyty do ściany. Klej SoproTherm® KO 294 nanosić tylko na spód płyt styropianowych, nigdy na podłoże. Bezpośrednio po nałożeniu zaprawy klejowej na spód płyty należy przyłożyć ją do ściany i dobić łata dożądanego położenia. Zaleca się, aby grubość zaprawy klejowej pod płytą, po dociśnięciu, nie przekraczała 10 mm. Płyty styropianowe muszą być przyklejane z zachowaniem mijankowego układu spoin pionowych.

**Uwaga!** Klejenie płyt styrodurewych XPS – wymagane jest ich wcześniejsze przeszlifowanie w celu uszorstnienia powierzchni płyt.

**2. Przyklejanie płyt z wełny mineralnej**

Przed nałożeniem właściwej warstwy kleju SoproTherm® KO 294 należy zawsze przeszpaczlować powierzchnie płyt z wełny mineralnej cienką warstwą zaprawy (tzw. warstwa gruntująca). Następnie klej SoproTherm® KO 294 metodą „mokre na mokre” należy nakładać na spód płyt metodą „pasmowo-punktową”. Szerokość pasma obwodowego wzdłuż krawędzi płyty powinna wynosić co najmniej 3-6 cm. Na pozostałą powierzchnię płyt należy nałożyć równomiernie co najmniej 3-4 placki kleju (dla płyt 50x100 cm), tak aby ich ilość pokrywała co najmniej 40% powierzchni płyty (po dociśnięciu płyty do podłoża min. 60%) oraz zapewniała stabilne mocowanie płyty do ściany. Klej SoproTherm® KO 294 nanosić tylko na spód płyt z wełny mineralnej, nigdy na podłoże. Bezpośrednio po nałożeniu zaprawy klejowej na spód płyty należy przyłożyć ją do ściany i dobić łata dożądanego położenia. Zaleca się, aby grubość zaprawy klejowej pod płytą, po dociśnięciu, nie przekraczała 10 mm.

W przypadku równych i gładkich podłoży oraz klejenia płyt z wełny lamelowej do klejenia płyt można zastosować tzw. metodę grzebieniową. Spód płyt z wełny mineralnej należy przeszpaczlować cienką warstwą zaprawy SoproTherm® KO 294 (tzw. warstwa gruntująca), a następnie metodą „mokre na mokre” nałożyć warstwę zaprawy klejącej za pomocą pacy zębatej o wielkości zębów 10-12 mm. Bezpośrednio po nałożeniu zaprawy klejowej na spód płyty należy przyłożyć ją do ściany i dobić łata dożądanego położenia.

Płyty z wełny mineralnej muszą być przyklejane z zachowaniem mijankowego układu spoin pionowych.

### 3. Wykonanie warstwy zbrojonej na płytach strypianowych

Wykonanie warstwy zbrojonej jest możliwe po 24 godzinach od przyklejenia płyt izolacji termicznej. W przypadku systemu SoproTherm® Ceramic należy przystąpić do wykonania warstwy zbrojonej nie wcześniej niż po 3 dniach. Płyty należy przeszlirować papierem ściernym, a następnie dokładnie oczyścić z luźnych resztek. Klej SoproTherm® KO 294 nakładać równomiernie na powierzchnie płyt za pomocą odpowiedniej pacy metalowej na grubość 2 - 3 mm. Możliwa jest również aplikacja maszynowa. Bezpośrednio po aplikacji zaprawy rozłożyć siatkę z włókna szklanego Sopro KDA 662® lub SoproTherm SO i wtopić ją przy użyciu pacy metalowej. Siatkę rozkładać na ścianach od góry do dołu, w pionowych pasach, zachowując zakład min. 10 cm. Świeżą powierzchnię zaprawy klejowej wyrównać i zaciągnąć na gładko. Siatka zbrojąca musi być całkowicie pokryta klejem SoproTherm® KO 294. Grubość gotowej warstwy zbrojonej siatką powinna wynosić 3-5 mm.

### 4. Wykonanie warstwy zbrojonej siatką na płytach z wełny mineralnej

Wykonanie warstwy zbrojonej jest możliwe najwcześniej po 24 godzinach od przyklejenia płyt izolacji termicznej. Przed nałożeniem właściwej warstwy kleju SoproTherm® KO 294 należy zawsze przeszpaclować powierzchnie płyt z wełny mineralnej cienką warstwą zaprawy (tzw. warstwa gruntująca). Następnie klej SoproTherm® KO 294 metodą „mokre na mokre” nakładać równomiernie na powierzchnie płyt za pomocą odpowiedniej pacy metalowej (zęby 8-10 mm) na grubość 2-3 mm. Bezpośrednio po aplikacji zaprawy rozłożyć siatkę z włókna szklanego Sopro KDA 662 lub SoproTherm® SO i wtopić ją przy użyciu pacy metalowej. Siatkę rozkładać na ścianach od góry do dołu, w pionowych pasach, zachowując zakład min. 10 cm. Świeżą powierzchnię zaprawy klejowej wyrównać i zaciągnąć na gładko. Siatka zbrojąca musi być całkowicie pokryta klejem SoproTherm® KO 294. Grubość gotowej warstwy zbrojonej siatką powinna wynosić 3-5 mm.

### 5. Kołkowanie

W systemie SoproTherm® Ceramic, kołkowanie można rozpocząć po wykonaniu i wstępnym związaniu warstwy zbrojonej siatką. Do kołkowania należy używać tylko kołków (łączników mechanicznych) z trzpieniem stalowym. W systemie SoproTherm® Easy oraz SoproTherm® MiWo kołkowanie należy wykonać na izolacji termicznej, przed wykonaniem warstwy zbrojonej siatką. Do mocowania płyt z wełny mineralnej należy stosować łączniki mechaniczne z trzpieniem stalowym. Ilość, rodzaj, rozmieszczenie i długość kołków powinna wynikać z obliczeń w projekcie technicznym ocieplenia.

**Uwaga:** Przed wykonaniem właściwej warstwy zbrojonej siatką należy zamocować w narożach otworów okiennych i drzwiowych diagonalnie siatki wzmacniające (o wymiarach min. 20x35 cm), listwy narożne i przyokienne oraz profile dylatacyjne. Do mocowania elementów należy użyć zaprawy klejowej SoproTherm® KO 294 i pozostawić do związania. Podczas wykonywania prac ociepleniowych, jak również późniejszej aplikacji elewacyjnych tynków cienkowarstwowych lub klejenia okładzin – elewację należy chronić przed wpływem niekorzystnych warunków atmosferycznych takich jak: bezpośrednie nasłonecznienie, deszcz, mróz, wiatr stosując, np. odpowiednie osłony na rusztowaniach.

#### Dane czasowe

Odnoszą się do normalnego zakresu temperatur +23°C, przy względnej wilgotności powietrza 50%; wyższe temperatury skracają, niższe wydłużają podane dane czasowe.

#### Narzędzia

Mieszarka mechaniczna z mieszadłem do zapraw klejowych, kielnia zębata o odpowiedniej wielkości zębów (do 10 mm), gładka paca stalowa. Czyszczenie narzędzi: wodą, bezpośrednio po zakończeniu pracy.

#### Wskazówki BHP

Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem WE nr 1272/2008 (CLP)  
GHS05, GHS07

**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo

**Zawiera:** cement portlandzki, Cr (VI) < 2 ppm

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożeń:** **H315** Działa drażniąco na skórę. **H317** Może powodować reakcję alergiczną skóry. **H318** Powoduje poważne uszkodzenie oczu. **H335** Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:** **P261** Unikać wdychania pyłu. **P264** Dokładnie umyć ręce po użyciu. **P280** Nosić rękawice/ubrania ochronne oraz chronić oczy/twarz. **P305+P351+P338** W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. **P312** W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ. **P333+P313** W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry

lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Specjalne postanowienia zgodne z Załącznikiem XVII Rozporządzenia REACH i kolejnymi nowelizacjami: brak.

**UFI: 4T90-V0GU-K008-707K**

**Oznaczenie CE**

Produkt jest składnikiem złożonego systemu do izolacji cieplnej z okładzinami ceramicznym lub kamiennymi SoproTherm® Ceramic ze znakiem B na zgodność z ICiMB-KOT-2022/0163 i została wydana KDWU numer Nr 02/2023/STC.

Produkt jest składnikiem złożonego systemu do izolacji cieplnej z wyprawami tynkarskimi SoproTherm® Easy ze znakiem CE na zgodność z EAD 040083-00-0404 i została wydana DWU numer Nr CPR-PL3/9503.1.

Produkt jest składnikiem złożonego systemu do izolacji cieplnej z wyprawami tynkarskimi SoproTherm® MiWo ze znakiem CE na zgodność z EAD 040083-00-0404 i została wydana DWU numer Nr CPR-PL3/9504.1.