

# MAPETHERM Pour polystyrène

Mortier pour la fixation de panneaux de polystyrène EPS et XPS pour l'isolation des bâtiments



## Domaine D'APPLICATION

Le mortier Mapetherm pour polystyrène est conçu pour la fixation de panneaux d'isolation thermique en polystyrène expansé (Styrofoam, EPS) ou en polystyrène extrudé (Styrodura, XPS) lors de l'isolation des murs extérieurs dans le système ETICS. Le mortier Mapetherm pour polystyrène peut également être utilisé à l'intérieur des bâtiments. Il peut être utilisé aussi bien dans les bâtiments neufs que dans ceux en cours de modernisation thermique dans les bâtiments économes en énergie et passifs.

### Exemples d'application

Fixation de plaques de polystyrène EPS (blanc et graphite) ou de plaques de polystyrène extrudé (XPS) dans les systèmes ETICS sur tous types de supports minéraux, tels que :

- surfaces en béton, briques brutes ;
- blocs de céramique, de silicate, d'argile expansée, de béton cellulaire ;
- murs en pierre naturelle ;
- enduits minéraux, etc.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Mapetherm pour polystyrène est un mortier adhésif gris composé de ciment, d'agrégats sélectionnés, de résines synthétiques et d'additifs modificateurs spéciaux, selon une formule développée dans les laboratoires de recherche MAPEI.

### Avantages du produit

- haute adhérence sur supports minéraux et polystyrène ;
- facile à appliquer et à mastiquer ;
- résistance aux variations thermiques ;
- perméabilité à la vapeur d'eau ;
- résistance au gel et flexibilité ;
- augmentation rapide de la force.

## DIRECTIVES D'UTILISATION

### Préparation du support

Le support doit être porteur, stable, plan, sec, exempt de poussière, de peinture et de cire, dégraissé, hors gel, sans efflorescences salines ni parties faiblement liées. Il est recommandé de laver la surface du mur avec de l'eau. Retirer les éventuels fragments de revêtements peu adhérents et les réparer avec du mortier Mapetherm pour polystyrène au moins 24 heures avant la fixation des panneaux d'isolation thermique.

Les supports minéraux typiques ne nécessitent pas d'apprêt avant la fixation des panneaux isolants à l'aide du mortier-colle Mapetherm pour polystyrène.

Les supports absorbants et légèrement poussiéreux doivent être apprêtés avec Malech au moins 12 heures avant la fixation. En cas de doute sur la résistance du support, un test d'adhérence doit être effectué.

### Préparation du mortier

Mélanger le contenu d'un sac de 25 kg de mortier sec Mapetherm pour polystyrène avec 4,75 à 5,25 l d'eau propre et froide à l'aide d'un mélangeur à basse vitesse jusqu'à l'obtention d'une masse homogène, épaisse et plastique. Le mortier préparé doit être laissé de côté pendant environ 5 minutes, puis mélangé à nouveau brièvement. Le mortier conserve ses propriétés de travail pendant environ 2,5 heures après le mélange. Le mortier Mapetherm pour polystyrène peut être appliqué manuellement et à la machine, les types de machines recommandés incluent Wagner PC830, PC35, PC25.

### Fixation de matériaux isolants

Dans le cas de supports réguliers, le mortier peut être appliqué sur toute la surface du panneau isolant à l'aide d'une truelle crantée (dents 10-12 mm). Dans d'autres cas, appliquer le mortier avec une truelle sur tout le périmètre de la planche sur une largeur d'au moins 4 cm et en plusieurs points uniformément répartis à l'intérieur de la planche, en prenant soin de ne pas salir les bords latéraux de la planche. Placez ensuite immédiatement le panneau contre le mur et appuyez dessus pour obtenir une surface plane avec les panneaux adjacents. Le mortier correctement appliqué, après avoir pressé le panneau sur le support, couvre au moins 60 % (dans un système adhésif) de la surface du panneau.

La fixation de panneaux isolants sur des supports anciens ou enduits nécessite un renforcement supplémentaire avec des chevilles à expansion en plastique. Le chevillage peut commencer après la prise initiale du mortier (après au moins 1 jour). Le nombre de broches doit être spécifié dans la conception technique. On suppose que jusqu'à une hauteur de 8 mètres, on utilise généralement 4 fixations par m<sup>2</sup> de mur et 6 fixations par m<sup>2</sup> sur les bords.

### Réalisation de la couche renforcée

La couche de renfort peut être commencée au moins 3 jours après la fixation des panneaux isolants. Remplissez les espaces entre les plaques de polystyrène (jusqu'à 3 mm) avec de la mousse polyuréthane à faible expansion MapePUR Multi Adhesive Foam G.

Afin d'obtenir une surface lisse des plaques de polystyrène collées, il est recommandé de les poncer puis de les dépoussiérer. Pour réaliser une couche renforcée avec un treillis en fibre de verre, utiliser le mortier de remplissage pour treillis Mapetherm.



Application de la colle polystyrène Mapetherm sur le panneau isolant



Application de la colle polystyrène Mapetherm sur le panneau à l'aide d'une truelle



Enfoncer le panneau de polystyrène lors de l'installation

## CONDITIONS D'APPLICATION ET DE PRISE DU MORTIER

Les travaux réalisés avec le mortier Mapetherm pour polystyrène doivent être réalisés à une température de l'air et du support comprise entre +5°C et +35°C et une humidité relative de l'air inférieure à 80%. Pendant les travaux, évitez l'ensoleillement direct et protégez la façade de l'exposition directe aux précipitations et au vent fort. Il est recommandé d'utiliser des couvertures sur les échafaudages.

## NETTOYAGE

Laver le mortier frais des outils avec de l'eau ; une fois le mortier durci, un nettoyage mécanique est possible.

## CONSOMMATION

Consommation approximative sur une surface plane lors de la pose de panneaux isolants : environ 4 kg/m<sup>2</sup>.

## CONDITIONNEMENT

Sacs de 25 kg.

## STOCKAGE

12 mois à compter de la date de production indiquée sur l'emballage, dans l'emballage d'origine non ouvert et dans un endroit sec. Protéger de l'humidité.

## PRÉCAUTIONS ET MESURES DE SÉCURITÉ

Les détails concernant l'utilisation sûre de nos produits peuvent être trouvés dans la version actuelle de la fiche de données de sécurité disponible sur le site Web [www.mapei.pl](http://www.mapei.pl).

PRODUIT POUR PROFESSIONNELS.

## DONNÉES TECHNIQUES (valeurs typiques)

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT	
Apparence	poudre
Couleur:	gris
Densité apparente :	1,33±10% g/cm <sup>3</sup>
Teneur en matière sèche :	100 %

PARAMÈTRES DE PERFORMANCE DU MORTIER (à +23°C et 50% d'humidité relative)	
Dilution du mélange	en poids : 19-21 parties d'eau pour 100 parties de mortier Mapetherm pour polystyrène (4,75-5,25 l d'eau par sac de 25 kg de Mapetherm pour polystyrène)
Apparence	pâte
Densité apparente	1,55-1,70 g/cm <sup>3</sup>
Plage de température d'application :	de +5°C à +35°C
Durée de maintien des propriétés de travail :	2,5 heures
Temps de séchage ouvert :	20 minutes
Corrigibilité :	10 minutes
Primer et application du plâtre :	après au moins 3 jours

PROPRIÉTÉS FINALES	
Adhérence au béton	
- en conditions sèches après 28 jours :	≥ 0,25 MPa
- après 48 heures d'immersion dans l'eau et 2 heures de séchage :	≥ 0,08 MPa
- après 48 heures d'immersion dans l'eau et 7 jours de séchage :	≥ 0,25 MPa

**Adhésion au polystyrène (EPS)**

- en conditions sèches après 28 jours :	≥ 0,08 MPa
- après 48 heures d'immersion dans l'eau et 2 heures de séchage :	≥ 0,03 MPa
- après 48 heures d'immersion dans l'eau et 7 jours de séchage :	≥ 0,08 MPa

**Adhésion du mortier colle sur polystyrène extrudé (XPS) :**

- en conditions sèches après 28 jours :	≥ 0,08 MPa
- après 48 heures d'immersion dans l'eau et 2 heures de séchage :	≥ 0,03 MPa
- après 48 heures d'immersion dans l'eau et 7 jours de séchage :	≥ 0,08 MPa

<b>Résistance à la température :</b>	<b>de -30 °C à +90 °C</b>
--------------------------------------	---------------------------

## COMMENTAIRES

Les données ci-dessus doivent être considérées uniquement comme des lignes directrices générales. En plus des informations figurant sur l'emballage, les règles de l'art de la construction, les normes nationales et européennes, les directives des instituts et des associations industrielles ainsi que les réglementations en matière de santé et de sécurité au travail doivent être respectées. Les conditions de travail et la diversité des matériaux échappant à notre contrôle excluent toute réclamation découlant de ces données. En cas de doute, il est recommandé de réaliser vos propres tests. MAPEI garantit uniquement la qualité constante de ses produits. Les versions les plus récentes des fiches techniques peuvent être téléchargées sur les sites Web MAPEI [www.mapei.pl](http://www.mapei.pl) et [www.mapei.com](http://www.mapei.com).

## MENTIONS LÉGALES

*Les dispositions de cette fiche technique peuvent être intégrées dans d'autres documents relatifs à un projet donné, cependant le contenu final de ces documents ne peut en aucun cas compléter ou remplacer le contenu de la fiche technique en vigueur lors de l'application des produits de la Gamme MAPEI. Les versions les plus récentes des fiches techniques peuvent être téléchargées à partir des sites Web MAPEI [www.mapei.pl](http://www.mapei.pl) et [www.mapei.com](http://www.mapei.com)*

**TOUTE MODIFICATION DES DISPOSITIONS DE LA FICHE TECHNIQUE OU TOUTE MODIFICATION DES EXIGENCES CONTENUES DANS LA FICHE TECHNIQUE OU RÉSULTANT DE CELLE-CI EXCLUT LA RESPONSABILITÉ DE MAPEI.**

*Les références produits sont disponibles sur demande et sur les sites Internet [www.mapei.com](http://www.mapei.com) et [www.mapei.pl](http://www.mapei.pl)*

### Mapei Polska Sp. z o.o.

ul. Gustawa Eiffela, 14 44-109 Gliwice



+48-32-7754450



[www.mapei.pl](http://www.mapei.pl)



[info@mapei.pl](mailto:info@mapei.pl)

467-4-2024-pl

Tous droits réservés. La copie totale ou partielle de textes, photos et dessins sans autorisation est interdite.



# MAPETHERM Voor polystyreen

Mortel voor het bevestigen van EPS- en XPS-polystyreenpanelen voor bouwisolatie



## TOEPASSINGSGBIED

Mapetherm mortel voor polystyreen is ontworpen voor het bevestigen van thermische isolatiepanelen van geëxpandeerd polystyreen (piepschuim, EPS) of geëxtrudeerd polystyreen (Styro dura, XPS) bij het isoleren van buitenmuren in het ETICS-systeem. Mapetherm mortel voor polystyreen kan ook binnenshuis worden gebruikt. Het kan zowel in nieuwe gebouwen als in gebouwen die thermisch gemoderniseerd worden in energiezuinige en passieve gebouwen worden gebruikt.

### Toepassingsvoorbeelden

Bevestiging van EPS-polystyreenplaten (wit en grafiet) of geëxtrudeerde polystyreenplaten (XPS) in ETICS-systemen op alle soorten minerale dragers, zoals:

- betonnen oppervlakken, ruwe bakstenen;
- keramische, silicaat-, geëxpandeerde klei- en cellenbetonblokken;
- natuurstenen muren;
- minerale coatings, enz.

## TECHNISCHE KENMERKEN

Mapetherm voor polystyreen is een grijze lijm mortel die is samengesteld uit cement, geselecteerde toeslagstoffen, synthetische harsen en speciale modifierende additieven, volgens een formule die is ontwikkeld in de onderzoekslaboratoria van MAPEI.

### Productvoordelen

- hoge hechting op minerale en polystyreendragers;
- eenvoudig aan te brengen en te kauwen;
- weerstand tegen thermische variaties;
- waterdampdoorlaatbaarheid;
- vorstbestendigheid en flexibiliteit;
- snelle toename van kracht.

## GEBRUIKSAANWIJZING

### Vorbereiding van de ondersteuning

De ondergrond moet draagkrachtig, stabiel, vlak, droog, vrij van stof, verf en was, ontvet, vorstvrij, zonder zoutuitbloeiingen of zwak verlijmde delen zijn. Het is aan te raden om het muuroppervlak met water af te spoelen. Verwijder eventuele resten van slecht hechtende coatings en herstel deze met Mapetherm mortel voor polystyreen. Doe dit minimaal 24 uur voordat u de thermische isolatiepanelen aanbrengt. Typische minerale ondergronden hoeven niet te worden voorbehandeld voordat de isolatiepanelen met Mapetherm polystyreenlijmmortel worden bevestigd.

Zuigende en licht stoffige ondergronden moeten minimaal 12 uur voor het fixeren met Malech worden geprimerd. Indien er twijfel bestaat over de sterkte van de ondergrond, dient een hechtingstest te worden uitgevoerd.

### Bereiding van de mortel

Meng de inhoud van een zak van 25 kg Mapetherm droge mortel voor polystyreen met 4,75 tot 5,25 l schoon, koud water met behulp van een langzaam draaiende mixer totdat er een homogene, dikke en plastische massa ontstaat. De bereide mortel moet ongeveer 5 minuten worden weggezet en vervolgens nogmaals kort worden gemengd. De mortel blijft ongeveer 2,5 uur na het mengen bruikbaar. Mapetherm mortel voor polystyreen kan handmatig en machinaal worden aangebracht. Aanbevolen machinetypes zijn onder meer Wagner PC830, PC35 en PC25.

### Bevestigen van isolatiematerialen

Bij normale ondergronden kan de mortel over het gehele oppervlak van het isolatiepaneel worden aangebracht met een getande lijmkam (tanden 10-12 mm). In andere gevallen brengt u de mortel met een spaan aan over de gehele omtrek van de plank, in een breedte van minimaal 4 cm, en verdeelt u deze gelijkmatig op verschillende plaatsen in de plank. Zorg ervoor dat u de zijanten van de plank niet vuil maakt. Plaats het paneel vervolgens direct tegen de muur en druk het aan, zodat er een vlak oppervlak ontstaat met de aangrenzende panelen. Correct aangebrachte mortel bedekt, na het aandrukken van het paneel op de ondergrond, minimaal 60% (bij een lijmsysteem) van het paneeloppervlak.

Voor het bevestigen van isolatiepanelen op oude of gecoate ondergronden is extra versteviging met kunststof expansieankers nodig. Met het aanbrengen van de deuvels kan worden begonnen zodra de mortel is uitgehard (minimaal 1 dag). Het aantal pinnen moet in het technisch ontwerp worden gespecificeerd. Er wordt vanuit gegaan dat tot een hoogte van 8 meter doorgaans 4 bevestigingen per m<sup>2</sup> muur en 6 bevestigingen per m<sup>2</sup> aan de randen worden gebruikt.

### Productie van de versterkte laag

De versterkingslaag kan minimaal 3 dagen na het bevestigen van de isolatiepanelen worden aangebracht. Vul de ruimtes tussen de polystyreenplaten (tot 3 mm) op met MapePUR Multi Adhesive Foam G polyurethaanschuim met lage uitzetting.

Om een glad oppervlak te verkrijgen voor de verlijmde polystyreenplaten, is het raadzaam om ze eerst te schuren en vervolgens te ontstoffen. Om een versterkte laag met glasvezelnet te creëren, gebruikt u Mapetherm netvulmortel.



Aanbrengen van Mapetherm polystyreenlijm op het isolatiepaneel



Mapetherm polystyreenlijm met een spatel op het paneel aanbrengen



Druk het polystyreenpaneel tijdens de installatie aan

## TOEPASSINGS- EN UITHARDINGSVOORWAARDEN VAN DE MORTEL

Werkzaamheden met Mapetherm mortel voor polystyreen dienen te worden uitgevoerd bij een lucht- en ondergrondtemperatuur tussen +5°C en +35°C en een relatieve luchtvochtigheid van minder dan 80%. Vermijd tijdens de werkzaamheden direct zonlicht en bescherm de gevel tegen directe blootstelling aan neerslag en harde wind. Het is aan te raden om afdekkingen te gebruiken op steigers.

## REINIGING

Spoel verse mortel van gereedschap af met water; Zodra de mortel is uitgehard, is mechanische reiniging mogelijk.

## VERBRUIK

Geschat verbruik op een vlakke ondergrond bij het plaatsen van isolatiepanelen: circa 4 kg/m<sup>2</sup>.

## VERPAKKING

Zakken van 25 kg.

## OPSLAG

12 maanden houdbaar vanaf de op de verpakking vermelde productiedatum, in de originele, ongeopende verpakking en op een droge plaats. Beschermen tegen vocht.

## VOORZORGSMATREGELEN EN VEILIGHEIDSMATREGELEN

Meer informatie over het veilig gebruik van onze producten vindt u in de actuele versie van het Veiligheidsinformatieblad, dat beschikbaar is op de website [www.mapei.pl](http://www.mapei.pl).  
PRODUCT VOOR PROFESSIONALS.

## TECHNISCHE GEGEVENS (typische waarden)

### PRODUCTKENMERKEN

Versijning	pasta
Kleur:	grijs
Schijnbare dichtheid:	1,33±10% g/cm <sup>3</sup>
Droge stofgehalte:	100 %

### PRESTATIEPARAMETERS VAN DE MORTEL (bij +23°C en 50% relatieve vochtigheid)

Verdunning van het mengsel	op gewicht: 19-21 delen water per 100 delen Mapetherm mortel voor polystyreen (4,75-5,25 l water per zak van 25 kg Mapetherm voor polystyreen)
Samenhang	pasta
Schijnbare dichtheid	1,55-1,70 g/cm <sup>3</sup>
Toepassingstemperatuurbereik:	van +5°C tot +35°C
Onderhoudsduur van werkende eigendommen:	2,5 uren
Open droogtijd:	20 minuten
Corrigeerbaarheid:	10 minuten
Gronden en aanbrengen van pleisterwerk:	na minimaal 3 dagen

### EINDEIGENSCHAPPEN

Hechting aan beton	
- bij droge omstandigheden na 28 dagen:	≥ 0,25 MPa
- na 48 uur onderdompeling in water en 2 uur drogen:	≥ 0,08 MPa
- na 48 uur onderdompeling in water en 7 dagen drogen:	≥ 0,25 MPa

**Hechting op polystyreen (EPS)**

- bij droge omstandigheden na 28 dagen:
- na 48 uur onderdompeling in water en 2 uur drogen:
- na 48 uur onderdompeling in water en 7 dagen drogen:

≥ 0,08 MPa

≥ 0,03 MPa

≥ 0,08 MPa

**Hechting van lijm mortel op geëxtrudeerd polystyreen (XPS):**

- bij droge omstandigheden na 28 dagen:
- na 48 uur onderdompeling in water en 2 uur drogen:
- na 48 uur onderdompeling in water en 7 dagen drogen:

≥ 0,08 MPa

≥ 0,03 MPa

≥ 0,08 MPa

**Temperatuurbestendigheid:**

van -30 °C tot +90 °C

## OPMERKINGEN

De bovenstaande gegevens dienen slechts als algemene richtlijnen te worden beschouwd. Naast de informatie op de verpakking dienen ook de regels van de bouwkunst, nationale en Europese normen, richtlijnen van instituten en brancheverenigingen en de voorschriften inzake veiligheid en gezondheid op de werkplek in acht te worden genomen. De arbeidsomstandigheden en de diversiteit aan materialen die buiten onze controle vallen, sluiten alle claims uit die voortvloeien uit deze gegevens. Indien u twijfelt, raden wij u aan om zelf testen uit te voeren. MAPEI garandeert uitsluitend een constante kwaliteit van haar producten. De meest recente versies van de technische gegevensbladen kunnen worden gedownload van de MAPEI-websites [www.mapei.pl](http://www.mapei.pl) en [www.mapei.com](http://www.mapei.com).

## JURIDISCHE MEDEDELINGEN

De bepalingen van dit technisch informatieblad kunnen worden opgenomen in andere documenten die betrekking hebben op een bepaald project, maar de uiteindelijke inhoud van deze documenten mag in geen geval de inhoud van het technisch informatieblad aanvullen of vervangen dat van kracht is op het moment dat de producten worden toegepast. MAPEI-assortiment. De meest recente versies van de technische gegevensbladen kunnen worden gedownload van de MAPEI-websites [www.mapei.pl](http://www.mapei.pl) en [www.mapei.com](http://www.mapei.com)

ELKE WIJZIGING VAN DE BEPALINGEN VAN HET TECHNISCH GEGEVENSBLAD OF ELKE WIJZIGING VAN DE EISEN DIE IN HET TECHNISCH GEGEVENSBLAD ZIJN OPGENOMEN OF DIE DAARUIT VOORTVLOEIEN, SLUIT DE AANSPRAKELIJKHEID VAN MAPEI UIT.

Productreferenties zijn op aanvraag verkrijgbaar en op de websites [www.mapei.com](http://www.mapei.com) en [www.mapei.pl](http://www.mapei.pl)

**Mapei Polska Sp. z o.o.**

ul. Gustawa Eiffela, 14 44-109 Gliwice



+48-32-7754450

[www.mapei.pl](http://www.mapei.pl)[info@mapei.pl](mailto:info@mapei.pl)**467-4-2024-pl**

Alle rechten voorbehouden. Het is verboden om teksten, foto's en tekeningen geheel of gedeeltelijk te kopiëren zonder toestemming.



# MAPETHERM Für Polystyrol

Mörtel zur Befestigung von EPS- und XPS-Styroporplatten zur Gebäudedämmung



## ANWENDUNGSBEREICH

Mapetherm-Mörtel für Polystyrol ist für die Befestigung von Wärmedämmplatten aus expandiertem Polystyrol (Styropor, EPS) oder extrudiertem Polystyrol (Styrodura, XPS) bei der Dämmung von Außenwänden im ETICS-System bestimmt. Auch im Innenbereich von Gebäuden kann Mapetherm-Mörtel für Polystyrol verwendet werden. Der Einsatz ist sowohl im Neubau als auch bei der thermischen Modernisierung im Niedrigenergie- und Passivhausbereich möglich.

### Anwendungsbeispiele

Befestigung von EPS-Polystyrolplatten (weiß und graphit) oder extrudierten Polystyrolplatten (XPS) in WDVS-Systemen auf allen Arten von mineralischen Untergründen wie zum Beispiel:

- Betonoberflächen, Rohziegel;
- Keramik-, Silikat-, Blähton- und Porenbetonsteine;
- Natursteinmauern;
- mineralische Beschichtungen usw.

## TECHNISCHE DATEN

Mapetherm für Polystyrol ist ein grauer Klebemörtel aus Zement, ausgewählten Zuschlagstoffen, Kunstharzen und speziellen modifizierenden Zusatzstoffen gemäß einer in den Forschungslabors von MAPEI entwickelten Formel.

### Produktvorteile

- hohe Haftung auf mineralischen und Polystyrol-Untergründen;
- leicht aufzutragen und zu kauen;
- Beständigkeit gegenüber Temperaturschwankungen;
- Wasserdampfdurchlässigkeit;
- Frostbeständigkeit und Flexibilität;
- schnelle Kraftzunahme.

## GEBRAUCHSANWEISUNG

### Vorbereitung des Supports

Der Untergrund muss tragfähig, stabil, eben, trocken, staub-, farb- und wachsfrei, entfettet, frostfrei, ohne salzhaltige Ausblühungen oder schwach haftende Teile sein. Es wird empfohlen, die Wandoberfläche mit Wasser abzuwaschen. Eventuelle Reste schlecht haftender Beschichtungen müssen mindestens 24 Stunden vor der Befestigung der Wärmedämmplatten entfernt und mit Mapetherm-Mörtel für Polystyrol ausgebessert werden.

Bei typischen mineralischen Untergründen ist vor der Befestigung der Dämmplatten mit dem Mapetherm Polystyrol-Klebmörtel keine Grundierung erforderlich.

Saugende und leicht staubende Untergründe müssen mindestens 12 Stunden vor der Fixierung mit Malech grundiert werden. Bei Zweifeln an der Festigkeit des Untergrundes sollte eine Haftprobe durchgeführt werden.

### Vorbereitung des Mörtels

Mischen Sie den Inhalt eines 25-kg-Sacks Mapetherm-Trockenmörtel für Polystyrol mit 4,75 bis 5,25 l sauberem, kaltem Wasser mithilfe eines langsam laufenden Mixers, bis eine homogene, dicke und plastische Masse entsteht. Der fertige Mörtel sollte ca. 5 Minuten ruhen und anschließend noch einmal kurz durchgemischt werden. Der Mörtel behält seine Verarbeitungseigenschaften für ca. 2,5 Stunden nach dem Anmischen. Mapetherm-Mörtel für Polystyrol kann manuell und maschinell aufgetragen werden, empfohlene Maschinentypen sind unter anderem Wagner PC830, PC35, PC25.

### Befestigung von Dämmstoffen

Bei normalen Untergründen kann der Mörtel mit einer Zahntraufel (10-12 mm Zahnung) vollflächig auf die Dämmplatte aufgetragen werden. In anderen Fällen tragen Sie den Mörtel mit einer Kelle rund um den gesamten Umfang der Platte auf einer Breite von mindestens 4 cm auf und verteilen ihn an mehreren Stellen gleichmäßig auf der Innenseite der Platte. Achten Sie dabei darauf, die Seitenkanten der Platte nicht zu verschmutzen. Anschließend das Paneel sofort an die Wand legen und andrücken, bis mit den angrenzenden Paneelen eine ebene Fläche entsteht. Richtig aufgetragener Mörtel bedeckt nach dem Andrücken der Platte auf den Träger mindestens 60 % (bei einem Klebesystem) der Plattenoberfläche. Die Befestigung von Dämmplatten auf alten oder beschichteten Untergründen erfordert eine zusätzliche Verstärkung mit Kunststoff-Spreizdübeln. Nach dem ersten Abbinden des Mörtels (mindestens 1 Tag) kann mit dem Dübeln begonnen werden. Die Anzahl der Pins muss in der technischen Auslegung festgelegt werden. Dabei wird davon ausgegangen, dass bis zu einer Höhe von 8 Metern in der Regel 4 Befestigungen pro m<sup>2</sup> Wand und 6 Befestigungen pro m<sup>2</sup> im Randbereich zum Einsatz kommen.

### Herstellung der Verstärkungsschicht

Frühestens 3 Tage nach der Befestigung der Dämmplatten kann mit der Armierungsschicht begonnen werden. Füllen Sie die Zwischenräume zwischen den Polystyrolplatten (bis zu 3 mm) mit dem schwer entflammablen Polyurethanschaum MapePUR Multi Adhesive Foam G.

Um eine glatte Oberfläche der verklebten Styroporplatten zu erhalten, empfiehlt es sich, diese anzuschleifen und anschließend abzustauben. Um eine verstärkte Schicht mit Glasfasergewebe zu erstellen, verwenden Sie Mapetherm-Gewebefüllmörtel.



Auftragen von Mapetherm Polystyrolkleber auf die Dämmplatte



Mapetherm Polystyrolkleber mit einer Kelle auf die Platte auftragen



Beim Einbau die Polystyrolplatte andrücken

## ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND ABFESTIGUNGSBEDINGUNGEN DES MÖRTELS

Arbeiten mit Mapetherm-Mörtel für Polystyrol müssen bei einer Luft- und Untergrundtemperatur zwischen +5°C und +35°C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von weniger als 80 % durchgeführt werden. Vermeiden Sie während der Arbeiten direkte Sonneneinstrahlung und schützen Sie die Fassade vor direkter Niederschlagsbelastung und starkem Wind. Es wird empfohlen, auf Gerüsten Abdeckungen zu verwenden.

## REINIGUNG

Frischen Mörtel mit Wasser von Werkzeugen abwaschen; Nach dem Aushärten des Mörtels ist eine mechanische Reinigung möglich.

## VERBRAUCH

Consumption approximUngefährer Verbrauch auf ebener Fläche bei der Verlegung von Dämmplatten: ca. 4 kg/m<sup>2</sup>.

## VERPACKUNG

25 kg Säcke.

## LAGERUNG

12 Monate ab dem auf der Verpackung angegebenen Produktionsdatum, in der ungeöffneten Originalverpackung und an einem trockenen Ort. Vor Feuchtigkeit schützen.

## VORSICHTSMASSNAHMEN UND SICHERHEITSMASSNAHMEN

Einzelheiten zur sicheren Verwendung unserer Produkte finden Sie in der aktuellen Version des Sicherheitsdatenblatts auf der Website [www.mapei.pl](http://www.mapei.pl).

## TECHNISCHE DATEN (typische Werte)

### PRODUKTMERKMALE

Aussehen	Pulver
Farbe:	grau
Scheinbare Dichte:	1,33±10% g/cm <sup>3</sup>
Trockenmassegehalt:	100 %

### LEISTUNGSMERKMALE DES MÖRTELS (bei +23°C und 50% relativer Luftfeuchtigkeit)

Verdünnung der Mischung	nach Gewicht: 19-21 Teile Wasser pro 100 Teile Mapetherm-Mörtel für Polystyrol (4,75-5,25 l Wasser pro 25 kg-Sack Mapetherm für Polystyrol)
Konsistenz	Teig
Scheinbare Dichte	1,55-1,70 g/cm <sup>3</sup> von
Anwendungstemperaturbereich:	+5°C bis +35°C
Dauer der Erhaltung der Gebrauchseigenschaften:	2,5 Stunden
Offene Trocknungszeit:	20 Minuten
Korrigierbarkeit:	10 Minuten
Grundieren und Putzen:	nach mindestens 3 Tagen

### Haftung auf Beton

- bei trockenen Bedingungen nach 28 Tagen:
- nach 48 Stunden Eintauchen in Wasser und 2 Stunden Trocknen:
- nach 48 Stunden Eintauchen in Wasser und 7 Tagen Trocknen:

≥ 0,25 MPa  
 ≥ 0,08 MPa  
 ≥ 0,25 MPa

**Haftung auf Polystyrol (EPS)**

- bei trockenen Bedingungen nach 28 Tagen:
- nach 48 Stunden Eintauchen in Wasser und 2 Stunden Trocknen:
- nach 48 Stunden Eintauchen in Wasser und 7 Tagen Trocknen:

≥ 0,08 MPa

≥ 0,03 MPa

≥ 0,08 MPa

**Haftung von Klebemörtel auf extrudiertem Polystyrol (XPS):**

- bei trockenen Bedingungen nach 28 Tagen:
- nach 48 Stunden Eintauchen in Wasser und 2 Stunden Trocknen:
- nach 48 Stunden Eintauchen in Wasser und 7 Tagen Trocknen:

≥ 0,08 MPa

≥ 0,03 MPa

≥ 0,08 MPa

**Temperaturbeständigkeit:**

von -30 °C bis +90 °C

## KOMMENTARE

Die oben genannten Daten sollten nur als allgemeine Richtlinien betrachtet werden. Neben den Angaben auf der Verpackung sind die Regeln der Baukunst, nationale und europäische Normen, die Richtlinien von Instituten und Verbänden sowie die Vorschriften zum Arbeitsschutz zu beachten. Aufgrund der von uns nicht beeinflussbaren Arbeitsbedingungen und Materialvielfalt ist eine Haftung aus diesen Angaben ausgeschlossen. Im Zweifelsfall empfiehlt es sich, eigene Tests durchzuführen. MAPEI garantiert lediglich die gleichbleibende Qualität seiner Produkte. Die aktuellsten Versionen der technischen Datenblätter können von den MAPEI-Websites [www.mapei.pl](http://www.mapei.pl) und [www.mapei.com](http://www.mapei.com) heruntergeladen werden.

## RECHTLICHE HINWEISE

Die Bestimmungen dieses technischen Datenblatts können in andere Dokumente integriert werden, die sich auf ein bestimmtes Projekt beziehen. Der endgültige Inhalt dieser Dokumente kann jedoch in keinem Fall den Inhalt des technischen Datenblatts ergänzen oder ersetzen, das zum Zeitpunkt der Anwendung der Produkte gültig ist. MAPEI-Reihe. Die aktuellsten Versionen der technischen Datenblätter können von den MAPEI-Websites [www.mapei.pl](http://www.mapei.pl) und [www.mapei.com](http://www.mapei.com) heruntergeladen werden.

JEDLICHE ÄNDERUNG DER BESTIMMUNGEN DES TECHNISCHEN DATENBLATTS ODER JEDLICHE ÄNDERUNG DER IM TECHNISCHEN DATENBLATT ENTHALTENEN ODER DARAUS RESULTIERENDEN ANFORDERUNGEN SCHLIESST DIE HAFTUNG VON MAPEI AUS.

Produktreferenzen sind auf Anfrage und auf den Websites [www.mapei.com](http://www.mapei.com) und [www.mapei.pl](http://www.mapei.pl) erhältlich.

**Mapei Polska Sp. z o.o.**

ul. Gustawa Eiffela, 14 44-109 Gliwice



+48-32-7754450

[www.mapei.pl](http://www.mapei.pl)[info@mapei.pl](mailto:info@mapei.pl)

467-4-2024-pl

Alle Rechte vorbehalten. Das vollständige oder teilweise Kopieren von Texten, Fotos und Zeichnungen ohne Genehmigung ist verboten.



# MAPETHERM DO STYROPIANU

Zaprawa do mocowania płyt z polistyrenu EPS i XPS przy ocieplaniu budynków



## ZAKRES STOSOWANIA

Zaprawa **Mapetherm do styropianu** przeznaczona jest do mocowania płyt termoizolacyjnych z polistyrenu ekspandowanego (styropianu, EPS) lub polistyrenu ekstrudowanego (styrodury, XPS) przy ocieplaniu ścian zewnętrznych w systemie ETICS. Zaprawa **Mapetherm do styropianu** może być stosowana również wewnątrz budynków. Można stosować ją zarówno w przypadku obiektów nowych, jak i poddawanych termomodernizacji w budownictwie energooszczędnym oraz pasywnym.

### Przykłady zastosowań

Mocowanie płyt styropianowych EPS (białych i grafitowych) lub płyt z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) w systemach ETICS do wszelkiego rodzaju podłoży mineralnych, takich jak:

- beton, surowe powierzchnie z cegieł;
- bloczki ceramiczne, silikatowe, keramzytowe, gazobetonowe;
- mury z kamienia naturalnego;
- tynki mineralne itp.

## WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

**Mapetherm do styropianu** jest szarą zaprawą klejącą, składającą się z cementu, wyselekcjonowanych kruszyw, żywic syntetycznych i specjalnych dodatków modyfikujących, zgodnie z formułą opracowaną w laboratoriach badawczych MAPEI.

### Zalety produktu

- wysoka przyczepność do podłoży mineralnych i styropianu;
- łatwość nakładania i szpachlowania;
- odporność na zmiany termiczne;
- przepuszczalność pary wodnej;
- mrozoodporność i elastyczność;
- szybki przyrost wytrzymałości.

## WYTYCZNE STOSOWANIA

### Przygotowanie podłoża

Podłoże powinno być nośne, stabilne, równe, suche, odkurzone, oczyszczone z farb i wosków, odtłuszczone, niezmarznęte, bez wykwitów solnych i luźno związanych części. Powierzchnię ściany zaleca się zmyć wodą. Fragmenty powłok o słabej przyczepności usunąć i naprawić zaprawą **Mapetherm do styropianu** min. 24 godzin przed mocowaniem płyt termoizolacyjnych.

Typowe podłoża mineralne nie wymagają gruntowania przed mocowaniem płyt izolacyjnych za pomocą zaprawy klejącej **Mapetherm do styropianu**.

Podłoża chłonne, lekko pyłące należy zagruntować preparatem **Malech** min. 12 godzin przed mocowaniem. W przypadku wątpliwości dotyczących wytrzymałości podłoża należy przeprowadzić próbę przyczepności.

### Przygotowanie zaprawy

Zawartość 25 kg worka suchej zaprawy **Mapetherm do styropianu** wymieszać z czystą, zimną wodą w ilości 4,75-5,25 l za pomocą wolnoobrotowego mieszadła, aż do uzyskania jednorodnej, gęstej i plastycznej masy. Tak przygotowaną zaprawę należy odstawić na ok. 5 minut, a następnie jeszcze raz krótko wymieszać. Zaprawa zachowuje swoje właściwości robocze przez ok. 2,5 godziny od wymieszania. Zaprawa **Mapetherm do styropianu** może być aplikowana ręcznie i maszynowo, zalecany typ maszyn np. Wagner PC830, PC35, PC25.

### Mocowanie materiałów izolacyjnych

W przypadku równych podłoży zaprawę można nakładać na całą powierzchnię płyty izolacyjnej za pomocą pacy zębatej (zęby 10-12 mm). W pozostałych przypadkach zaprawę nakładać kielnią po obwodzie płyty o szerokości min. 4 cm oraz kilku równomiernie rozłożonych placków wewnątrz płyty, zwracając uwagę by nie zabrudzić bocznych krawędzi płyty. Następnie niezwłocznie przyłożyć płytę do ściany i docisnąć, tak aby uzyskać równą powierzchnię z sąsiednimi płytami. Prawidłowo nałożona zaprawa, po dociśnięciu płyty do podłoża pokrywa min. 60% (w systemie klejonym) powierzchni płyty.

Mocowanie płyt izolacyjnych na starych lub otynkowanych podłożach wymaga dodatkowego wzmocnienia kołkami rozprężnymi z tworzywa sztucznego. Kołkowanie można rozpocząć po wstępnym związaniu zaprawy (po min. 1 dniu). Liczbę kołków powinien określać projekt techniczny. Przyjmuje się, że do wysokości 8 metrów stosuje się zwykle od 4 łączników na m<sup>2</sup> ściany i od 6 łączników na m<sup>2</sup> na krawędziach.

### Wykonanie warstwy zbrojonej

Wykonywanie warstwy zbrojonej można rozpocząć po min. 3 dniach od mocowania płyt izolacyjnych. Ewentualne szczeliny pomiędzy płytami styropianowymi (do 3 mm) wypełnić pianką poliuretanową **MapePUR Multi Adhesive Foam G** o niskim stopniu rozprężania.

W celu uzyskania gładkiej powierzchni przyklejonych płyt styropianowych zaleca się ich oszlifowanie, a następnie odpylenie.

Do wykonania warstwy zbrojonej z siatką z włókna szklanego należy zastosować zaprawę szpachlową **Mapetherm do siatki**.



Nakładanie kleju **Mapetherm do styropianu** na płytę izolacyjną



Nakładanie kleju **Mapetherm do styropianu** na płytę przy pomocy pacy



Dobijanie płyty styropianowej podczas instalacji

## WARUNKI PODCZAS STOSOWANIA I WIĄZANIA ZAPRAWY

Prace wykonywane przy użyciu zaprawy **Mapetherm do styropianu** należy prowadzić w temperaturze powietrza i podłoża od +5°C do +35°C oraz względnej wilgotności powietrza poniżej 80%.

Podczas prac należy unikać bezpośredniego nasłonecznienia, chronić elewację przed bezpośrednim wpływem opadów atmosferycznych i silnym wiatrem. Zaleca się stosowanie osłon na rusztowaniach.

## CZYSZCZENIE

Świeżą zaprawę zmyć z narzędzi wodą, po stwardnieniu zaprawy możliwe jest czyszczenie mechaniczne.

## ZUŻYCIE

Orientacyjne zużycie na równym podłożu podczas montażu płyt izolacyjnych: ok. 4 kg/m<sup>2</sup>.

## OPAKOWANIA

Worki 25 kg.

## PRZECHOWYWANIE

12 miesięcy od daty produkcji określonej na opakowaniu, w oryginalnie zamkniętym opakowaniu i w suchym miejscu. Chronić przed wilgocią.

## ŚRODKI OSTROŻNOŚCI I BEZPIECZEŃSTWA

Szczegóły dotyczące bezpiecznego użytkowania naszych produktów znajdują się w aktualnej wersji karty charakterystyki dostępnej na stronie internetowej [www.mapei.pl](http://www.mapei.pl).

PRODUKT DLA PROFESJONALISTÓW.

## DANE TECHNICZNE (wartości typowe)

### WŁAŚCIWOŚCI PRODUKTU

Konsystencja:	proszek
Kolor:	szary
Gęstość nasypowa:	1,33±10% g/cm <sup>3</sup>
Zawartość suchej substancji:	100 %

### PARAMETRY UŻYTKOWE ZAPRAWY (w temp. +23°C i wilgotności względnej 50 %)

Proporcje mieszania:	wagowo: 19-21 części wody na 100 części zaprawy <b>Mapetherm do styropianu</b> 4,75-5,25 l wody na worek 25 kg <b>Mapetherm do styropianu</b> )
Konsystencja:	pastą
Gęstość objętościowa:	1,55-1,70 g/cm <sup>3</sup>
Zakres temperatury stosowania:	od +5°C do +35°C
Czas zachowania właściwości roboczych:	2,5 godziny
Czas schnięcia otwartego:	20 minut
Korygowalność:	10 minut
Gruntowanie i nakładanie wyprawy tynkarskiej:	po minimum 3 dniach

### WŁAŚCIWOŚCI KOŃCOWE

Przyczepność do betonu	
- w warunkach suchych po 28 dniach:	≥ 0,25 MPa
- po 48 h zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia:	≥ 0,08 MPa
- po 48 h zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia:	≥ 0,25 MPa

Przyczepność do styropianu (EPS)	
- w warunkach suchych po 28 dniach:	≥ 0,08 MPa
- po 48 h zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia:	≥ 0,03 MPa
- po 48 h zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia:	≥ 0,08 MPa
Przyczepność zaprawy klejącej do polistyrenu ekstrudowanego (XPS):	
- w warunkach suchych po 28 dniach:	≥ 0,08 MPa
- po 48 h zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia:	≥ 0,03 MPa
- po 48 h zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia:	≥ 0,08 MPa
Odporność na temperaturę:	od -30 °C do +90 °C

## UWAGI

Powyższe dane należy traktować wyłącznie jako ogólne wskazówki. Poza informacjami zawartymi na opakowaniu należy przestrzegać zasad sztuki budowlanej, norm krajowych oraz europejskich, wytycznych instytutów i stowarzyszeń branżowych oraz przepisów BHP. Niezależnie od nas warunki pracy i różnorodność materiałów wykluczają jakiegokolwiek roszczenia wynikające z tych danych. W przypadku wątpliwości zalecane jest przeprowadzenie własnych prób. MAPEI udziela gwarancji jedynie co do niezmiennej jakości swoich produktów.

**Najbardziej aktualne wersje kart technicznych mogą zostać pobrane ze stron MAPEI [www.mapei.pl](http://www.mapei.pl) oraz [www.mapei.com](http://www.mapei.com).**

## NOTA PRAWNA

Postanowienia niniejszej karty technicznej mogą być wprowadzane do innych dokumentów związanych z danym projektem, tym niemniej końcowa treść tych dokumentów w żaden sposób nie może uzupełniać i nie może zastępować treści obowiązującej karty technicznej w trakcie aplikacji produktów z oferty MAPEI. Najbardziej aktualne wersje kart technicznych mogą zostać pobrane ze stron MAPEI [www.mapei.pl](http://www.mapei.pl) oraz [www.mapei.com](http://www.mapei.com)

**WSZELKIE ZMIANY POSTANOWIEŃ KARTY TECHNICZNEJ LUB ZMIANY WYMAGAŃ ZAWARTYCH LUB WYNIKAJĄCYCH Z KARTY TECHNICZNEJ WYŁĄCZAJĄ ODPOWIEDZIALNOŚĆ MAPEI.**

Referencje dotyczące produktu są dostępne na życzenie oraz na stronach [www.mapei.com](http://www.mapei.com) i [www.mapei.pl](http://www.mapei.pl)

### MAPEI Polska Sp. z o.o.

ul. Gustawa Eiffela, 14 44-109 Gliwice



+48-32-7754450



[www.mapei.pl](http://www.mapei.pl)



[info@mapei.pl](mailto:info@mapei.pl)

467-4-2024-pl

Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie tekstów, zdjęć i rysunków w całości lub w części bez zezwolenia zabronione.

