

edilteco.com



POLITERM®

POLYSTYREENKORRELS VOOR MORTEL EN LICHT
THERMO-AKOESTISCH BETON



PRODUCT
AANWEZIG IN
EPB



 **EDILTECO®**
Benelux

EIGENSCHAPPEN

POLITERM®-korrels zijn een essentieel element uit ons vloergamma. Het gaat om zuivere polystyreenschuimkorrels van gecontroleerde korrelgrootte. Ze zijn omhuld met de geotrooieerde E.I.A.-toeslagstof die speciaal is uitgevonden en ontwikkeld in ons laboratorium. Mortel en licht beton met POLITERM® isoleren prima. Ze zijn geschikt als ondergrond voor vloerbedekkingen, als isolerend mortelbed en onderlaag, om niveauverschillen weg te werken, om hellingen aan te leggen, als thermische isolatie en akoestische isolatie tegen contactgeluiden en voor allerhande uitvullingen. **De korrels worden in onze fabrieken geëxpandeerd en behandeld. Ze mogen in geen geval gerecycled polystyreen, polystyreenafval of andere organische of kunstmatige bijslagmaterialen bevatten.**

Toepassingen

Lichte mortels met POLITERM® zijn mortels met een densiteit tussen 80 kg/m³ en 1500 kg/m³. De densiteit is lager dan traditioneel beton. Hierdoor zijn ze 40 % tot 96 % lichter, wat lichtere constructies oplevert. Dit lagere gewicht wordt bereikt door minder traditionele korrels te gebruiken en POLITERM® toe te voegen. Dit levert geleidingscoëfficiënten vanaf 0,041 W/mK op. Deze isolerende korrels zijn ideaal om uiteenlopende samenstellingen van mortel en licht thermo-akoestische beton te maken om bij nieuwbouw en renovatie allerhande soorten bestaande ondergronden in flatgebouwen of eengezinswoningen te isoleren en ze thermisch en akoestisch te behandelen. Ze zijn tevens geschikt als ondergrond voor vloerbedekkingen, als ondervloer (zie technische voorschriften), als isolerend mortelbed en onderlaag, om niveauverschillen weg te werken, om hellingen aan te leggen, als thermische isolatie en akoestische isolatie tegen contactgeluiden en voor allerhande uitvullingen. Door hun eigenschappen kunnen met de reilat uitgestreken POLITERM®-mortelsamenstellingen met een densiteit van 500 kg/m³ en meer afhankelijk van de laagdikte na **amper 48 uur zonder uitvklag worden betegeld.**

Technische eigenschappen

FORMULE POLITERM® 4-6 mm en POLITERM® FEIN 2 mm ISOLATIEMORTEL *							TRADITIONEEL BETON
DENSITEIT	80 kg/m ³	110 kg/m ³	150 kg/m ³	200 kg/m ³	250 kg/m ³	300 kg/m ³	
TYPE VAN POLITERM®	POLITERM® FEIN 2 mm			POLITERM® 4-6 mm en POLITERM® FEIN 2 mm			
Gewichtsvermindering (in vergelijking met traditioneel beton)	96 %	95 %	94 %	90 %	89 %	88 %	Traditioneel beton weegt gemiddeld 2400 kg/m ³
Thermische geleidbaarheid λ_D	0,041 W/mK	0,052 W/mK ($\lambda_{U,i}$)	0,061 W/mK ($\lambda_{U,i}$)	0,075 W/mK ($\lambda_{U,i}$)	0,085 W/mK ($\lambda_{U,i}$)	0,110 W/mK ($\lambda_{U,i}$)	1,75 W/mK
Brandgedrag	A2 _{ii} -s1 van 110 kg tot 1500 kg test EFECTIS EFR-21-000163						
Geluidsverzwakking van contactgeluiden	11 dB bij een dikte van 5 cm (raming)	13 dB bij een dikte van 5 cm (raming)	13 dB bij een dikte van 5 cm (raming)	14 dB bij een dikte van 5 cm (raming)	14 dB bij een dikte van 5 cm (raming)	15 dB bij een dikte van 5 cm (raming)	
Minimumdikte	3 cm	3 cm	3 cm	3 cm	3 cm	3 cm	
Maximumdikte	Geen maximum						
Verwerkings- temperatuur	+ 5 °C en + 30 °C						
Toepassingen	- Ondervloer. - Thermische isolatie. - Isolerende ondervloer. - Uitvulling. - Aanleg van hellingen.	- Ondervloer. - Thermische isolatie. - Isolerende ondervloer. - Uitvulling. - Aanleg van hellingen.	- Ondervloer. - Thermische isolatie. - Isolerende ondervloer. - Uitvulling. - Aanleg van hellingen.	- Ondervloer. - Thermische isolatie. - Akoestische isolatie tegen contactgeluiden. - Niveau van vloeren herstellen.	- Ondervloer. - Thermische isolatie. - Akoestische isolatie tegen contactgeluiden. - Niveau van vloeren herstellen.	- Ondervloer. - Thermische isolatie. - Akoestische isolatie tegen contactgeluiden. - Niveau van vloeren herstellen.	
Technische voorzichting CSTB	-	-	-	N° 13/11-1123	-	N° 13/11-1123	
Andere validaties	CEBTP-bestek en tests uitgevoerd bij de WTCB.						

* Neem contact met ons op voor tussenliggende en structurele samenstellingen en voor vloerbare toepassingen.

EIGENSCHAPPEN

FORMULE POLITERM® 4-6 mm en POLITERM® FEIN 2 mm IN DE MEEST VOORKOMENDE ISOLATIEMORTEL *					TRADITIONEEL BETON
DENSITEIT	500 kg/m ³	800/900 kg/m ³	1200 kg/m ³	1500 kg/m ³	
TYPE VAN POLITERM®	POLITERM® 4-6 mm en POLITERM® FEIN 2 mm				
Gewichtsvermindering (in vergelijking met traditioneel beton)	80 %	65 %	50 %	40 %	Traditioneel beton weegt gemiddeld 2400 kg/m ³
Thermische geleidbaarheid λ_D	0,104 W/mK	0,176 W/mK	-	-	1,75 W/mK
Brandgedrag	A2 _{ii} -s1 van 110 kg tot 1500 kg test EFACTIS EFR-21-000163				
Geluidsverzwakking van contactgeluiden	17 dB bij een dikte van 5 cm (raming) 19 dB bij een dikte van 5 cm + dunne akoestische onderlaag SC1 FCBA-test n° 404/08/140	19 dB bij een dikte van 5 cm (raming)	19 dB bij een dikte van 5 cm (raming)	19 dB bij een dikte van 5 cm (raming)	
Minimumdikte	5 cm	5 cm	3 cm	3 cm	
Maximumdikte	Geen maximum				
Verwerkings- temperatuur	+ 5 °C en + 35 °C				
Toepassingen	<ul style="list-style-type: none"> - Thermische isolatie. - Akoestische isolatie tegen contactgeluiden. - Niveau van vloeren herstellen. - Ondergrond voor composietbekledingen. - Plaatsing van lichte chape voor het direct aanbrengen van de vloerbedekking (zie tabel). 	<ul style="list-style-type: none"> - Akoestische isolatie tegen contactgeluiden. - Niveau van vloeren herstellen Dekvloeren. - Ondergrond voor composietbekledingen. - Plaatsing van lichte chape voor het direct aanbrengen van de vloerbedekking (zie tabel). 	<ul style="list-style-type: none"> - Akoestische isolatie tegen contactgeluiden. - Niveau van vloeren herstellen Dekvloeren. - Ondergrond voor composietbekledingen. - Plaatsing van lichte chape voor het direct aanbrengen van de vloerbedekking (zie tabel). 	<ul style="list-style-type: none"> - Akoestische isolatie tegen contactgeluiden. - Niveau van vloeren herstellen Dekvloeren. - Ondergrond voor composietbekledingen. - Plaatsing van lichte chape voor het direct aanbrengen van de vloerbedekking (zie tabel). 	
Technische voorlichting CSTB en DTA	-	DTA Politerm® 1000 en 1200	DTA Politerm® 1000 en 1200	-	
Andere validaties	CEBTP-bestek en tests uitgevoerd bij de WTCB				

* Neem contact met ons op voor tussenliggende en structurele samenstellingen en voor vloeibare toepassingen.



ONZE TROEVEN

Reactiviteit | Technische Prestaties | Innovatief | Kwaliteit | Partnership | Creativiteit

VOORBEREIDING

POLITERM®

Omhulde korrels met een korrelgrootte van 4 - 6 mm.

Zakken van 170, 420 en 500 liter.

POLITERM® FEIN

Omhulde korrels met een korrelgrootte van 2 mm.

Mogelijkheid leveringen in Bulk.

Aanmaken met een betonmolen

- Doe eerst de cement in de draaiende betonmolen.
- Voeg 2/3 van het water toe dat voor de samenstelling nodig is (zie samenstellingstabel).
- Voeg de POLITERM®-korrels toe.
- Meng 2 minuten.
- Voeg de rest van het water toe.
- Meng 5 minuten tot u een homogene mix met een uniforme kleur bekomt.
- Gebruik niet meer dan 80 % van het betonmolenvolume om een homogeen mengsel te bekomen.

- Bij de eerste aanmaak is de betonmolen droog en heeft het product de neiging om aan de wand te kleven. Bevochtig in dat geval de wand lichtjes en meng 1 tot 2 minuten langer. Zorg er wel voor dat u niet onnodig water toevoegt.
- U kunt lichte mortels in dezelfde omstandigheden met een handmixer of met een pomp met roerinstallatie aanmaken.
- Bij gebruik van een pomp met roerinstallatie, jaagt u een water-cementmix door de buis voor u het eerste mengsel aanmaakt.



VOORBEREIDING

Aanmaken in de betoncentrale (betonmixer)

Tabel voor de dosering voor betoncentrales gelieve ons te contacteren.

Naargelang de voorschriften voor de verschillende samenstellingen kan dit op twee manieren:

1^e manier:

- Doe de POLITERM[®]-korrels met de hand of met gepast materiaal (POLITERM[®] BLOW, ventilator om POLITERM[®]-korrels in de betonmixer te doen) in de betonmixer.
- Voeg een deel van het water toe (30 tot 50 %) en laat de betonmixer 5 minuten tegen hoge snelheid draaien.
- Maak in de roerinstallatie een mix met cement, zand (eventueel) en de rest van het water.
- Giet deze mix in de betonmixer en laat 5 tot 10 minuten snel draaien tot er een homogene massa met een uniforme kleur ontstaat.

2^e manier:

- Doe de POLITERM[®]-korrels met de hand of met gepast materiaal (POLITERM[®] BLOW, ventilator om POLITERM[®]-korrels in de betonmixer te doen) in de betonmixer.
- Maak in de roerinstallatie een mix met cement, zand (eventueel) en de totale hoeveelheid water.
- Giet deze mix in de betonmixer en laat 5 tot 10 minuten snel draaien tot er een homogene massa met een uniforme kleur ontstaat. Aangekomen op de bouwplaats, laat u voor u de lichte mortel giet, de betonmixer tegen hoge snelheid draaien. Doe dit gedurende 1 minuut per kubieke meter (en minstens 4 minuten).

Waar u bij de aanmaak van POLITERM[®]-samenstellingen op moet letten

- Het gebruikte materiaal moet schoon zijn en mag geen resten van eerdere verrichtingen bevatten.
- Bij gebruik van synthetische vezels om scheurvorming tegen te gaan, moet u deze bij het mengen toevoegen (in de roerinstallatie van de centrale, of bij het toevoegen van het zand).
- Houd u aan de waterdosering.
- Maak de lichte mortel na het mengen niet opnieuw nat.
- Het mengsel mag niet vloeibaar zijn, maar compact en luchtig.
- Voor vloeibare toepassingen van POLITERM[®]-mortels moet de uitvoerder worden opgeleid en moet op elke betoncentrale de samenstelling worden ingesteld (neem contact met ons op voor de modaliteiten van vloeibare toepassingen).

Samenstellingstabel voor 1 m³

Formule	Cement kg	POLITERM [®] liters	Zand kg	Water liters
80 * / **	70	840	-	40
110 * / **	95	840	-	55
150 * / **	130	840	-	60
200 **	175	840	-	80
300	275	840	-	140
500	300	840	190	140 ***
800	300	680	450	140 ***
1000	300	600	650	140 ***
1200	300	510	850	140 ***
1500	300	420	1150	140 ***

* Alleen met Politerm[®] Fein / ** Voor Politerm[®] Machine / *** Aanpassen naargelang de vochtigheidsgraad van het zand.



UITVOERING

Lichte mortel met POLITERM[®]-korrels is gemakkelijk inzetbaar omdat hij over lange afstanden en tot op grote hoogte kan worden verpompt. Door zijn luchtige structuur kan hij vlot en eenvoudig worden gebruikt om niveauverschillen op te vangen of om een ondergrond voor een vloerbedekking aan te leggen waarop u rechtstreeks tegels kunt verlijmen of een andere bedekking op kunt aanbrengen. Lichte mortel brengt u zoals een gewone ondervloer aan, met hetzelfde gereedschap. Hij is vlot verwerkbaar met een reilat tot een egaal oppervlak. De uitvoering is vergelijkbaar met de TV-regels van het WTCB - TV 193: 'Dekvloeren, uitvoering'.

Vorbereiden van de ondergrond

Lichte mortel kan op alle soorten vloeren of ondergronden worden aangebracht, op voorwaarden dat deze de last kunnen dragen en beantwoorden aan de normen en aan de TV van het WTCB - TV 223. De vloer of de ondergrond moet vrij worden gemaakt van afzettingen, afval, pleisterresten of andere materialen afkomstig van aannemers die werken hebben uitgevoerd. De minimale dikte voor het plaatsen is 3 cm (voor formules 80 - 110 - 150 - 200 - 300), 5 cm (voor formules 500 - 800) en 3 cm (voor formules 1200 - 1500), gemeten vanaf het hoogste punt van de ondergrond (leidingen etc...)

Gebruik / Toepassing

1/ Voorbereiding ondergrond

Breng langs de zijkanten een randstrook van elastisch materiaal aan. Die moet in ieder geval minstens 3 mm dik zijn en minstens 5 mm dik wanneer u met vloerverwarming werkt. In overeenstemming met de geldende TV zorgt deze strook voor een scheiding rondom het vertrek en rond alle elementen die met de lichte mortel in contact staan (verticale wanden, lijstwerk, leidingen enz.) en voorkomt zo geluidsbruggen en scheuren. Als er constructievoegen in de ondergrond aanwezig zijn, moet u die in de lichte mortel doortrekken. Naast de constructievoegen van de ondergrond moet u per 40 m² en maximaal om de 8 lopende meter, bij elke uitspringende hoek en trap scheidingsvoegen aanbrengen. Zorg voor een deurdrempel bij elke overgang naar een ander vertrek.

De bijgevoegde latten (type Piano Zéro) kunt u gebruiken om scheidingsvoegen te maken, als reilat of om de dikte te meten om een perfect egaal oppervlak te bekomen.

2/ Zevende plaatsing

Zevende dekvloer (los van de ondergrond, niet hechtend). Leg een PE (polyethyleen)-folie met microperforaties over het volledige oppervlak van de ondergrond, of een dunne akoestische onderlaag om de akoestiek van de ondergrond te verbeteren door contactgeluiden te onderdrukken. De PE-folie of de dunne akoestische onderlaag moeten perfect aansluiten op de ondergrond en op de hoeken zodat er geen luchtballen (holle ruimtes) tussen de ondergrond en de folie of de onderlaag ontstaan. Bij het aanbrengen van een dunne akoestische onderlaag mag de lichte mortellaag niet dunner zijn dan 5 cm als u een dunne akoestische onderlaag met een hoge drukweerstand gebruikt (isolatie van het type dBred) en minstens 8 cm als u een andere onderlaag gebruikt. De uitvoering moet gebeuren in overeenstemming met TV 189 en TV 193.

3/ Hechtende plaatsing (enkel op ondergrond in beton)

Hechtende dekvloer (enkel op betonondergrond). U moet eerst in voldoende grote hoeveelheden een hechtprimer aanbrengen (type Edilstik).

4/ Plaatsing van uitzetlatten

Plaats eventueel de bijgevoegde latten met behulp van dotten mortel (gebruik kleine dotten om te voorkomen dat de dikte van de lichte mortel te sterk afneemt).

5/ Plaatsing van wapening

Als de ondergrond een sterke kromming vertoont, gebruikt u een gelast wapeningsnet met mazen 50 x 50 mm. Zorg ervoor dat de netten elkaar minstens één maasbreedte overlappen. Plaats spieën of morteldotten onder het net, zodat het net achteraf precies in het midden van het lichte mortelbed zit (een slecht geplaatst net kan voor problemen zorgen).

6/ Vezels

U kunt vezels aan de POLITERM[®]-samenstellingen toevoegen. Neem strikt de verhouding vezels/cement in acht die de fabrikant voorschrijft.

7/ Vloerverwarming

Vloerverwarming mag u niet met lichte mortel afdekken omdat die de spreiding van de warmte tegengaat. U kunt lichte mortel wel onder de vloerverwarming gebruiken. Dit levert een doeltreffend verwarmingssysteem op en zorgt in één handeling voor een vlakke en geïsoleerde onderlaag. Neem hierover met ons contact op. Plaats bij vloerverwarming een geschikte PE-folie tussen de verwarming en de mortel.

Alle poreuze elementen (zoals de morteldotten voor de bijgevoegde latten) moet u voor het gieten van de lichte mortel opnieuw bevochtigen om een perfecte hechting te bekomen.

UITVOERING

Lichte mortel aanbrengen

Nadat het product is gemengd zoals aangegeven in paragraaf 'POLITERM®-samenstellingen aanmaken', moet de mortel homogeen en grijs zijn.

- Breng de lichte mortel aan zoals een gewone dekvloer met aangepast gereedschap (hark, schop, reilat, etc.).
- Zorg ervoor dat de mortel goed over de PE-folie of de akoestische onderlaag is verspreid.
- Strijk de mortel met de reilat uit en controleer de aangebrachte dikte.
- Werk af met de vlakspaan voor een egaal en verzorgd oppervlak.
- Strijk de mortel niet glad.

Waar moet u bij het aanbrengen van lichte mortel op letten

- Na het mengen is de mortel 30 minuten bruikbaar.
- Strijk de mortel in één keer uit of eindig bij een scheidingsvoeg.
- Gebruik een (afgeschuinde) stukadoorsreilat of een gewone reilat die u schuin houdt zodat u alleen de hoek gebruikt om de mortel uit te strijken. Deze techniek voorkomt dat het product aan de reilat blijft zitten en levert een gladde afwerking zonder gladstrijken op.

Vloerbedekking plaatsen

De uiteindelijke vloerbedekking bepaalt hoe u het oppervlak moet afwerken. Alle vloerbedekkingen zijn mogelijk volgens de regels van de kunst en volgens onze aanbevelingen in de onderstaande tabel. Het verlijmen van tegels moet gebeuren met flexibele lijm en het voegen met flexibele voegen. Afhankelijk van de bestemming van de vertrekken en het soort vloerbedekking raden wij u aan om de overeenkomstige TV van het WTCB en de voorschriften van de fabrikanten te raadplegen.

Vloerbedekking	Normen / TV			
Verlijmde tegels	Keramische binnenvloerbetegelingen		TV 213 en TV 237	
Tegels op een mortelbed				
Zwevend parket	Houten vloerbedekkingen		TV 218	
Laminaat	-		-	
Verlijmd parket	Houten vloerbedekkingen		TV 218	
Kamerbreed tapijt	Soepele vloerbedekkingen		TV 165 en TV 168	
Soepele vloer				
Vloerbedekking	POLITERM® en POLITERM® FEIN			
	500 kg/m ³	800/900 kg/m ³	1200 kg/m ³	1500 kg/m ³
Verlijmde tegels	Rechtstreeks plaatsen na 48 uur			
Tegels op een mortelbed				
Zwevend parket	Rechtstreeks plaatsen na 5 dagen			
Laminaat				
Verlijmd parket	Uitvlaklaag 5 mm			
Kamerbreed tapijt	Uitvlaklaag 6 mm			
Soepele vloer				

- De opgegeven diktes en uitvlaklagen zijn geldig bij het traditioneel plaatsen en gladstrijken met een rei.
- Droogtijd voor een dikte van 5 cm, voor elke extra cm 24 u droogtijd bijtellen.

Instructies

- Tochtvrij laten drogen, indien nodig 48 uur lang met een PE-folie afdekken. Tijdens het drogen ook beschermen tegen zon, hoge temperaturen en/of regen.
- De mortel is niet geschikt om onbedekt te blijven. Een definitieve bedekking dient binnen de 8 weken te worden aangebracht.
- Als verschillende aannemers op de lichte mortel moeten werken, moet u deze beschermen door er planken op te leggen waarover ze kunnen lopen, of door een cementbrij op het morteloppervlak aan te brengen.
- Als er slechts af en toe wordt op gewandeld, volstaat een borstelbeurt om het oppervlakkige vuil te verwijderen.
- U moet het morteloppervlak schoonborstelen voor u de voorbereidingslaag (uitvlaklaag) en de definitieve vloerbedekking plaatst.

Tussenwanden plaatsen en bevestigen

- U kunt tussenwanden op lichte mortel plaatsen als die niet zwaarder zijn dan 150 kg/ml. U mag ze plaatsen nadat de lichte mortel minstens 7 dagen heeft gedroogd.
- Bij zware tussenwanden (> 150 kg/ml) moet de lichte mortel worden versterkt of moeten u ze door de lichte mortel op de vaste ondergrond plaatsen.
- Om rails of andere stutten te bevestigen, gebruikt u slagpluggen. Houd strikt de opgegeven boordiameters in acht.
- Vanaf een samenstelling van 800 kg/m³ kunt u eenzelfde bevestigingswijze als bij een traditionele dekvloer gebruiken.

360° ISOLATIE



VLOER



GEVEL / EPS



DBRED



PROTHERM light



MACHINES

De informatie op deze steekkaart is slechts voor uitzondering. Kenmerken ter plekke kunnen afwijken door de uitvoeringsomstandigheden. Voor toepassingen die niet uitdrukkelijk in dit document aan bod komen, kunnen onze klanten aanvullende informatie of vooral representatieve proeven aanvragen. De informatie op deze steekkaart is niet bedoeld als garantie voor het gebruik van het product. Onze algemene verkoopvoorwaarden blijven ditzelfde van kracht. Gelieve voor elk gebruik na te gaan of deze steekkaart niet door een recentere versie is vervangen.

© Copyright EDILTECO S.p.A. - Nadruk zonder toestemming verboden.



Edilteco Benelux S.A.
Avenue de Fontenelle 5 . 6220 Fleurus België
tel +32 (0)2 521 13 32 . fax +32 (0)2 524 33 67
edilteco.com | info@edilteco.be

