

STONE WOOD

E N T R E P R I S E



Reducerer
CO2 aftryk
med op til
80%



Politerm[®] BIO

Når betongulve gør en forskel

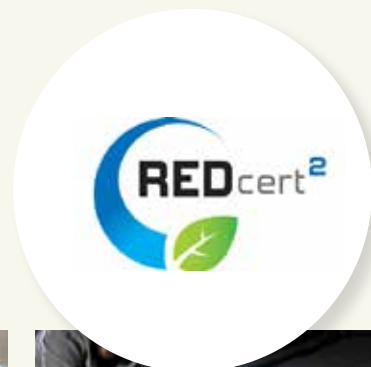
VI VIL VÆRE "FIRST MOVERS" NÅR DET GÆLDER
HENSYNET TIL MILJØET.

NYHED

STYROPOR® BIOMASS BALANCE

Styropor® BMB er fremstillet efter Biomass-balance metoden (BMB), hvilket betyder, at fossile råmaterialer, der kræves til fremstilling af EPS, delvist erstattes med vedvarende råmateriale som organisk affald og vegetabiliske olier. Produktionsmetoden sparer værdifulde ressourcer og reducerer samtidig op til 80% af CO₂ udledningen, sammenlignet med standard EPS-produkter. Brugen af Styropor® BMB beskytter miljøet og klimaet, samtidig med at den normale høje kvalitet bevares – og så er det 100% genanvendeligt.

Certificeret af den tyske
Inspektionsmyndighed
REDcert



Politerm® BIO - DET MILJØRIGTIGE VALG!

Politerm® BIO produceres med Styropor® BMB perler, som BASFs miljøvenlige alternativ til den klassiske Styropor®. Politerm® BIO er udviklet i samarbejde med BASF, EDILTECO, Teknologisk Institut og Aalborg Portland A/S.

Politerm® BIO udmærker sig bl.a. på unik trykstyrke og klassificeret i brandklasse A. Politerm® BIO er sammensat af ekspanderede polystyren perler (Styropor® BMB) med en kontrolleret densitet. Under produktionen blandes perlerne med E.I.A® organisk additiv, der tillader perfekt binding mellem vand, cement og perler.

Den ensartede fordeling af perlerne blandes igennem og eliminerer problemer med perleflotation og skaber et produkt, der er perfekt til pumpning.

ANVENDELSESOMRÅDER

Politerm® BIO anvendes alle steder, hvor der er behov for en let og/eller varmeisolerende beton, f.eks. fundament og dæk, opbygning af fald på fladt tag.

LETVÆGTS- OG TERMISK ISOLERENDE BETON FREMSTILLET MED Politerm® BIO

- Sammensat af ekspanderede polystyren perler, som er blandet med det særlige E.I.A® organisk additiv.
- Garanterer konsistens og ensartethed af doseringer samt af de termiske og mekaniske egenskaber. Svinder ikke under påførings- eller hærdningsfasen.
- Giver blandingen en dimensionsstabilitet over tid, så afretningslagene hverken revner eller udvider sig.
- Blandingerne kan pumpes over store afstande, uden at dette ændrer ved deres fysiske eller mekaniske egenskaber.
- Er let og nemt at påføre og transportere.
- Er PH-kontrollerende og ændres ikke, hvorfor blandingerne ikke reagerer med andre materialer de kommer i kontakt med.
- Opfylder kravene i det gældende bygningsreglement.
- Unik trykstyrke og brandklasse.



UNIKT SILOSYSTEM

Med et net af højt kvalificerede betonproducenter leveres Politerm® BIO til gulv og tag på byggepladsen.

Via et unikt silosystem doseres blandingsforholdet præcist og sikre en ensartet, høj kvalitet.

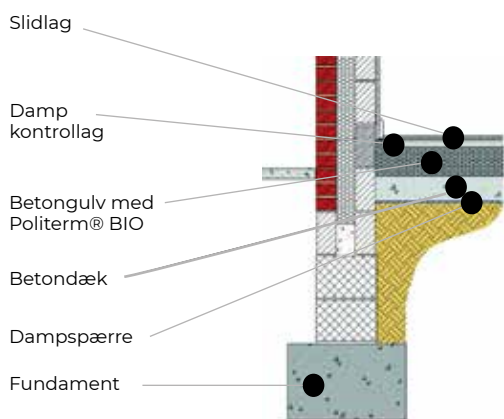
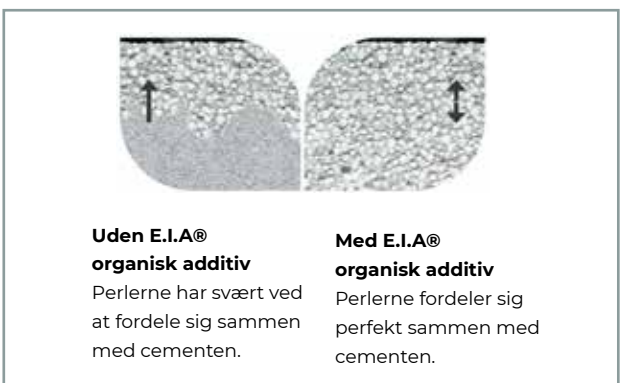
Og blandingen kan pumpes op til selv de øverste etager. Som en del af vores kvalitetssikring, kan der downloades data, som dokumenterer kvaliteten af blandingen.

INDLYSENDE FORDELE FOR BYGGERI OG MILJØ

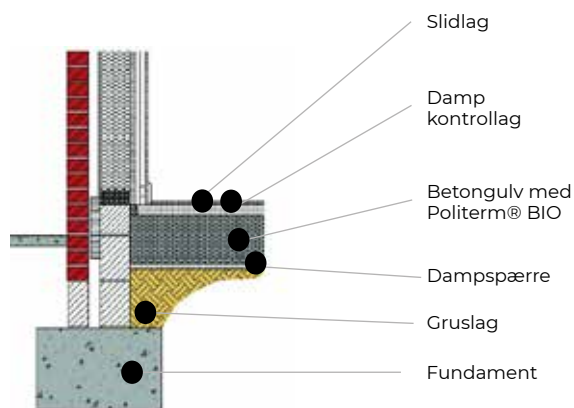
Undergulv med Polyterm® BIO danner en flydende form for isolering. Den flydende form betyder at det er lettere at anvende mellem rør og slanger, sammenlignet med traditionel isolering. Ved traditionel isolering opstår der let kuldebroer, fordi det skal skæres til, mens Polyterm® BIO slutter fuldstændig tæt på grund af den flydende form. Den fordelagtige isoleringsevne giver en bedre varmeisoleringsværdi.

Det er også den flydende form, der betyder at det er godt at bruge til udjævning af niveauforskelle.

Forskellen på beton med og uden E.I.A® organisk additiv



Typisk gulvopbygning med beton undergulv



Typisk gulvopbygning uden undergulv

TEKNISK DATA – LETVÆGTS- OG TERMISK ISOLERING

Formel (Absolutte tekniske egenskaber)	110	150	200	250
Densitet efter 28 gg kg/m ³	ca. 130	ca. 165	ca. 215	ca. 265
Termisk ledningsevne λ D W/mK	0,043	0,054	0,065	0,067
Trykstyrke N/mm ²	200	320	650	840
Bøjningsstyrke N/mm ²	0,12	0,28	0,37	0,46
Sammenhængskraft kPa	n.d.	n.d.	82,62	n.d.
Varm-forseglet membranbrud N/50 mm	n.d.	n.d.	57	n.d.
Kold-forseglet membranbrud N/50 mm	n.d.	n.d.	35	n.d.
Elasticitetsmodul N/mm ²	n.d.	n.d.	235,3	n.d.
Gennemtrængelighed for vanddamp μ	5,1	n.d.	5,9	6,9
Specifik varme J/kgK	1000 (b)	1000 (b)	1000 (b)	1000 (b)
Tørringssvind (NBN) mm/m	n.d.	n.d.	0,427	n.d.
Lydisolering ΔL_w	n.d.	n.d.	14 dB (c)	14 dB (c)
Effektiv lydisolering $L'_{nT,W}$	n.d.	n.d.	n.d.	61 dB tykkelse. 11 cm
Brandklasse	A2fl-s1,d0	A2fl-s1,d0	A2fl-s1,d0	A2fl-s1,d0

*(b) 1000 J/kgK = 0,24 kcal/kgK

(c) Værdien er opnået i laboratorium med 5 cm Politerm® BIO + 5 cm afretningslag

(d) Værdien er opnået i laboratorium med 7 cm of Politerm® BIO + Fonotech 5

(e) Værdien er beregnet med 5 cm Politerm® BIO + Fonotech 5

LAV MILJØPÅVIRKNING

- Bedre varmeisolering
- Lavere brændstofforbrug under transport på grund af dens lave vægt
- Højere varmeisoleringsværdi

LAV DENSITET

- Lav vægt reducerer pålagte belastninger på strukturen

FORDELE PÅ BYGGEPLADSEN

- Kræver mindre vand under forberedelse
- Mindre vand absorberet under blanding
- Let at blande og pumpe
- Nem og hurtig påføring

SIKKERT HJEM

- Forbedrer bygningens strukturelle modstand og fleksibilitet
- Stor trykstyrke og brandmodstandsevne
- Let vægt

Ved traditionel isolering opstår der let kuldebroer, fordi det skal skæres til, mens Polyterm® BIO slutter fuldstændig tæt på grund af den flydende form. Brugen af Styropor® BMB beskytter miljøet og klimaet, samtidig med at den normale høje kvalitet bevares – og så er det 100% genanvendeligt.



Certificate of the conformity on the basis of EN 13172, Annex A Herewith we confirm that the Thermal insulating products made of Bound EPS (BEPS) Isolcap and Politerm® BLU as listed in Annex 1 of this certificate form Edilteco S. p. A. Via dell'Industria, 710 41038 San Felice sul Panaro, Italia Correspond to technical specification EN 16025-1:2013



Politerm® BIO – TESTET OG CERTIFICERET

Produkt	Beskrivelse	Termisk ledningsevne λ_D W/mK	Densitet	Komprimerende stress ved 10% deformation	Partikelstørrelse gruppe	Brand-klassifikation	Betegnelses-kode
Politerm® BIO 110	Blandet på stedet	0,043	110	200	PS6N-DO	A2,s1-do	BEPS-EN 16025-1-PS6-DO-CS(10)150-MU5-20
Politerm® BIO 150	Blandet på stedet	0,054	150	320	PS5N-DO	A2,s1-do	BEPS-EN 16025-1-PS6-DO-CS(10)150-MU5-20
Politerm® BIO 200	Blandet på stedet	0,065	200	650	PS5N-DO	A2,s1-do	BEPS-EN 16025-1-PS6-DO-CS(10)150-MU5-20
Politerm® BIO 250	Blandet på stedet	0,067	250	840	PS5N-DO	A2,s1-do	BEPS-EN 16025-1-PS6-DO-CS(10)150-MU5-20

BESTEMMELSE AF DEN TERMISKE MODSTAND "R" * VÆRDI

I forhold til den påførte tykkelse (letvægts afretningslag og bundafretningslag)

Formel	Termisk ledningsevne λ_D W/mK	Virkningsgrad	Tykkelse cm								
			4	5	6	7	8	9	10	15	20
110	0,043	$R = \frac{m^2k/W}{\lambda}$ (tykkelse/ λ)	0,93	1,16	1,40	1,63	1,86	2,09	2,33	3,49	4,65
150	0,057		0,74	0,93	1,11	1,30	1,48	1,67	1,85	2,78	3,70
200	0,065		0,61	0,77	0,92	1,08	1,23	1,38	1,54	2,31	3,08
250	0,067		0,60	0,75	0,90	1,04	1,19	1,34	1,49	2,24	2,99
(*) Ref. λ_D											

BESTEMMELSE AF VARMEOVERFØRSEL "U" * VÆRDI

I forhold til den påførte tykkelse (letvægts afretningslag og bundafretningslag)

Formel	Termisk ledningsevne λ_D W/mK	Virkningsgrad	Tykkelse cm								
			4	5	6	7	8	9	10	15	20
110	0,043	$U = \frac{1/R}{m^2k/W}$	1,07	0,86	0,71	0,61	0,54	0,48	0,43	0,29	0,22
150	0,057		1,35	1,08	0,90	0,77	0,68	0,60	0,54	0,36	0,27
200	0,065		0,64	1,30	1,09	0,93	0,81	0,72	0,65	0,43	0,32
250	0,067		1,67	1,33	1,11	0,96	0,84	0,75	0,67	0,45	0,33
(*) Ref. λ_D											

BLANDNINGSTABEL

For at opnå et udbytte på 1 m ³		
Vand L*	Cement kg	Politerm® BIO
50	110	840 liter = 1 m ³
60	125	
70	150	
90	200	
110	250	

BLANDINGSINSTRUKTION

- 1) Vand
 - 2) Politerm® BIO
 - 3) Cement
 - 4) Blandes min. to minutter.
- Gangbar efter ca. 24 timer afhængig af tykkelse og temperatur.



Politerm® BIO leveres i sække á 420 L (0,5 m³) og i sætternavnstrailer á 85 m³

*Vanddoseringen afhænger af cementens kvalitet

EN VIRKSOMHED MED FOKUS PÅ KUNDETILFREDSHED

Vi er specialister i undergulve.

Vi samarbejder med markedets førende leverandører af Neopor Isobeton, og udfører kvalitetssikrede undergulve på byggeprojekter i hele Danmark.

Stone&Wood Entreprise er din specialist i undergulve.

Vi kombinerer professionel erfaring med de bedste produkter.

Denne nichespecialiserede tilgang til vores arbejde, tror vi på, gør hele forskellen for alle de kunder, vi samarbejder med.

Bag *Stone&Wood Entreprise* står et team af dygtige projekt- og byggeledere med mange års erfaring. Erfaringen og tilliden er de bærende elementer i *Stone&Woods* troværdige kvalitetssikring, og de udsendte byggeledere fungerer som kompetente problemløsere på byggepladsen. Til dit projekt får du tilknyttet en ansvarlig byggeleder, som styrer slagets gang, og sørger for, at alle aftaler bliver overholdt.

Vi trækker på et stort netværk af leverandører, der gør, at vi kan rykke hurtigt ud og garantere et flot resultat. Både når det gælder store B2B aftaler og mindre, private løsninger.

Vi tilbyder konkurrencedygtige priser, overholder tidsplaner og rådgiver gerne om procedure og produktvalg. Vi elsker at tale om det vi brænder for; undergulve, så tøv ikke med at kontakte os, og få en uforpligtende snak om mulighederne.

info@stone-wood.dk



Bæredygtigt
byggeri med
Styropor® BMB
gennem hele dens
livscyklus

STONE  **WOOD**
E N T R E P R I S E

www.stone-wood.dk