

UITVOERINGSRICHTLIJNEN

METATEC ROOF

OMSCHRIJVING:

Metatec Roof is een sneldrogend vloeibaar twee-component waterdichtingssysteem op basis van de duurzame PMMA technologie. Het wordt gebruikt voor het waterdichten van beloopbare en niet-beloopbare platte en hellende daken. Metatec Roof wordt speciaal aanbevolen voor de waterdichting van daken met technische installaties en van daken met complexe vormen, zowel in nieuwbouw als in renovatie projecten.

Metatec Roof wordt gekenmerkt door zowel een snelle uitharding (na 45 minuten) als door een snelle plaatsing, aangezien de tweede laag van het waterdichtingshars nat-in-nat wordt aangebracht op de eerste laag.

Aangezien het Metatec Roof systeem bestand is tegen voortdurende waterstagnatie en –druk, is het ook uitermate geschikt voor het afdichten van vijvers, fonteinen en privé-zwembaden.

VOORDELEN:

Het plaatsen van Metatec Roof heeft de volgende voordelen:

- Naadloos membraan
- Uiterst snelle en vlamvrije plaatsing
- Plaatsing onder slechte weersomstandigheden mogelijk
- Eenvoudige detaillering in moeilijke zones
- Combineerbaar met IKO enertherm en andere isolatiematerialen
- Volvlakkige hechting op bitumen- en kunststofbanen en andere dakmaterialen
- Uitstekende UV weerstand

TECHNISCHE ONDERSTEUNING

IKO nv begeleidt haar bouwpartners in alle fases van het bouwproject, vanaf de bestekfase, over de uitvoeringsfase tot en met de oplevering van het project en de nazorg.

Qua projectopvolging voorziet IKO nv gratis technische expertise en projectadvies ter plaatse, onder de vorm van metingen, inspecties en aanwezigheid tijdens de werken.

Voor technische ondersteuning voor, tijdens of na uw project, gelieve contact op te nemen met:

Matthias D'hont

Projectadviseur IKO protect Vlaanderen

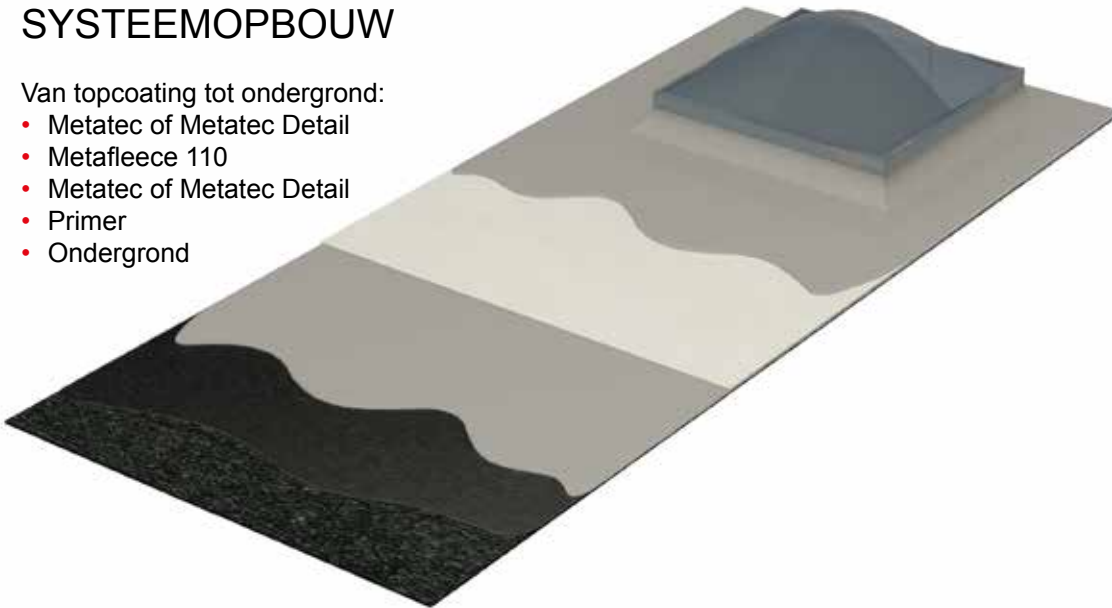
matthias.d'hont@iko.com

0496/27.62.63

SYSTEEMOPBOUW

Van topcoating tot ondergrond:

- Metatec of Metatec Detail
- Metafleece 110
- Metatec of Metatec Detail
- Primer
- Ondergrond



VOORBEREIDINGEN

1 - Werken met Metatec PMMA producten

De Metatec producten zijn sneldrogende twee-component harsen op basis van PMMA. De ene component is het vloeibare hars, terwijl de tweede component (Metatec Catalyst) een poeder is dat als katalysator werkt en een chemische reactie op gang brengt. De droogtijd van het hars wordt bepaald door de dosering van de katalysator.

De dosering van Metatec Catalyst opgenomen in dit document is zo gekozen dat de aangebrachte laag na 45 minuten belopen en verder bewerkt kan worden, zie tabel 1 en 2.

Tabel 1: Dosering van Metatec Catalyst voor de verschillende Metatec PMMA producten

Product	Ondergrondtemperatuur in °C, dosering Metatec Catalyst in massa %											
	-5	+3	+5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Metaprim	/	6%	6%	4%	4%	2%	2%	2%	1%	1%	1%	1%
Metaprim Detail	6%	6%	6%	4%	3%	3%	3%	2%	2%	1%	1%	1%
Metatec	/	4%	4%	4%	2%	2%	2%	2%	2%	1%	1%	1%
Metatec Detail	/	4%	4%	4%	2%	2%	2%	2%	2%	1%	1%	1%
Metatec Floor L	/	6%	6%	4%	4%	2%	2%	2%	2%	1%	1%	1%
Metatec Finish	/	4%	4%	4%	2%	2%	2%	2%	1,5%	1,5%	/	/

Tabel 2: Uithardingstijden van de verschillende Metatec producten

Product Bij 20°C en 2% Metatec Catalyst				
Product	Potlife	Regenbestendig	Beloopbaar Bewerkbaar	Uitgehard
Metaprim Metaprim Detail	ca. 15 min ca. 15 min	ca. 30 min. ca. 30 min.	ca. 45 min. ca. 45 min.	ca. 2u ca. 3u
Metatec Metatec Detail	ca. 15 min ca. 15 min	ca. 30 min. ca. 30 min.	ca. 45 min. ca. 45 min.	ca. 3u ca. 3u
Metatec Floor L Metatec Mortar L	ca. 15 min ca. 15 min	ca. 30 min. ca. 30 min.	ca. 45 min. ca. 45 min.	ca. 3u ca. 3u
Metatec Finish	ca. 15 min	ca. 30 min.	ca. 45 min.	ca. 3u

Het mengen van Metatec Catalyst met het hars gebeurt steeds op dezelfde wijze:

- Voor gebruik het hars eerst op een laag toerental omroeren met een boor met mengroerstaaf.
- Indien gewenst de nodige hoeveelheid van het hars overgieten in een schone emmer.
- De nodige hoeveelheid Metatec Catalyst verharder al roerend toevoegen en gedurende 2 minuten homogeen en op een laag toerental mengen met een boor met mengroerstaaf.
- Ervoor zorgen dat op de bodem en aan randen ook goed wordt gemengd.

Het is belangrijk om de gebruikte gereedschappen direct na gebruik te reinigen met Ethylacetaat of Butylacetaat.

Werken met Metatec PMMA producten is mogelijk:

- Als de omgevingstemperatuur, de ondergrond temperatuur en de temperatuur van het hars tussen het minimum en het maximum liggen, zoals verder in tabel 3 bevestigd.
- Bij een relatieve vochtigheidsgraad onder 85%.
- Indien het niet regent of er geen mist is.
- Op een niet-bevroren ondergrond.
- Op plaatsen waar geen capillaire opstijging kan voorkomen (vb dampdiffusie van binnen gebouw omwille van ontbreken van dampscherm of vocht uit de grond bij terras op gelijkvloers door ontbreken van vochtscherm onder beton)

Tabel 3: Toegelaten temperaturen voor het werken met Metatec PMMA producten

Product	Temperatuur in °C		
	Omgeving	Ondergrond	Product
Metaprim	+3°C tot +35°C	+3°C tot +50°C	+3°C tot +30°C
Metaprim Detail	-5°C tot +35°C	-5°C tot +50°C	+3°C tot +30°C
Metatec	-5°C tot +35°C	+3°C tot +50°C	+3°C tot +30°C
Metatec Detail	-5°C tot +35°C	+3°C tot +50°C	+3°C tot +30°C
Metatec Floor L	+3°C tot +35°C	+3°C tot +50°C	+3°C tot +30°C
Metatec Mortar L	-5°C tot +35°C	+3°C tot +50°C	+3°C tot +30°C
Metatec Finish	+3°C tot +30°C	+3°C tot +40°C	+3°C tot +30°C

De temperatuur van de ondergrond moet minstens 3°C hoger zijn dan het dauwpunt tijdens de verwerking en het drogen.

2 - Controle en voorbereiding van de ondergrond

Metatec Roof kan enkel geplaatst worden op een ondergrond die schoon, droog, stofvrij en vrij van losse deeltjes is. Tenzij anders vermeld, mag de relatieve vochtigheid van de ondergrond max 6% (gebaseerd op de massa) bedragen. De hellingsgraad moet minstens 1,5% bedragen. Scheuren, blazen, losliggende delen, uitzettingsvoegen en randafwerkingen van bestaande ondergronden moeten nagekeken en indien nodig hersteld of vernieuwd worden.

In tabel 4 wordt de compatibiliteit van Metatec Roof met verschillende ondergronden weergegeven en wordt aangegeven hoe deze ondergrond voorbereid moet worden.

Voor ondergronden die niet opgenomen zijn in deze tabel, gelieve contact op te nemen met IKO nv.

Tabel 4: Compatibiliteit Metatec Roof

Ondergrond	Vorbereiding	Primer	Opmerking
1 - Waterdichtingsmembranen			
APP bitumen	Alle losse deeltjes (talk, zand, leislag) met een harde borstel verwijderen.	Geen	Het membraan moet voldoende hechten aan de ondergrond. Plaatselijke scheuren of blazen moeten eerst hersteld worden.
SBS bitumen	Alle losse deeltjes (leislag) met een harde borstel verwijderen.	Geen	Het membraan moet voldoende hechten aan de ondergrond. Plaatselijke scheuren of blazen moeten eerst hersteld worden.
PVC			Gelieve IKO nv te contacteren.
EPDM		Metaprim Detail	Het membraan moet voldoende hechten aan de ondergrond. Plaatselijke scheuren of blazen moeten eerst hersteld worden.
Resitrix		Metaprim Detail	Het membraan moet voldoende hechten aan de ondergrond. Plaatselijke scheuren of blazen moeten eerst hersteld worden.
TPO			Gelieve IKO nv te contacteren.
TPE			Gelieve IKO nv te contacteren.
PIB			Geen compatibiliteit
ECB			Geen compatibiliteit
2 - Uitgeharde vloeibare waterdichting			
PU	De ondergrond reinigen.	Geen	
MS			Geen compatibiliteit
PMMA	De ondergrond reinigen.	Geen	
3 - Isolatieplaten			
PIR/ PUR/ EPS/ PF	Op daken een zelfklevende carrier membraan (IKO base stick T/SA) aanbrengen en als dusdanig voorbehandelen. Op beloopbare ondergronden een cementgebonden drukverdelende plaat aanbrengen en als dusdanig voorbehandelen.		Gelieve IKO nv te contacteren.
4 - Steenachtig			
Beton en mortel	Gepolierde beton eerst opruwen.	Metaprim	De ondergrond minstens 28 dagen laten uitharden. De cementhuid verwijderen. De weerstand tegen compressie moet minimaal 25 N/mm ² zijn en de treksterkte moet minimaal 1,5 N/mm ² zijn.
Tegelvloer	De tegels eerst opruwen, de glazuurlaag volledig verwijderen.	Metaprim	De tegels bekloppen. De niet-hechtende of beschadigde tegels verwijderen en herstellen (reparatiemortel met vezels, nieuwe tegels). Eerst het stagnerend water onder de tegels laten drogen.
Gietasfalt	Indien nodig eerst opruwen.	Metaprim Detail	
Bitumineus asfaltmengsel	Indien nodig eerst opruwen.	Metaprim Detail	
5 - Metalen			
Ferrometalen (staal)	De ondergrond vooraf krachtig afschuren om het ruw te maken. Verroeste ondergronden 100% roestvrij maken. Zorgvuldig ontvetten met Teknoclean.	Geen	
Non-ferrometalen (aluminium, koper, lood, zink)	De ondergrond vooraf krachtig afschuren om het ruw te maken. Verroeste ondergronden 100% roestvrij maken. Zorgvuldig ontvetten met Teknoclean.	Geen	

Compatibiliteit Metatec Roof

Ondergrond	Vorbereiding	Primer	Opmerking
6 - Harde kunststoffen			
PVC	De ondergrond vooraf krachtig afschuren om het ruw te maken. Zorgvuldig ontvetten met Teknoclean.	Geen	
Polyester	De ondergrond vooraf krachtig afschuren om het ruw te maken. Zorgvuldig ontvetten met Teknoclean.	Geen	
PE en PP			Geen compatibiliteit
7 - Hout			
Behandeld hout		Metaprim Detail	Moet vooraf behandeld zijn voor buitentoepassing. Vezelplaten moeten vochtwerend zijn.
8 - Glas			
Mineraal glas	Zorgvuldig ontvetten met Teknoclean.	Geen	
Acrylglas	Zorgvuldig ontvetten met Teknoclean.	Geen	

2.1 - Plaatsen van de primer

De primer (Metaprim of Metaprim Detail) zoals in het deel “Werken met Metatec PMMA producten” beschreven activeren met de juiste dosering Metatec Catalyst.

De primer (Metaprim of Metaprim Detail) met een kortharige verfrol of verfborstel aanbrengen à rato van 0,4 – 0,8 kg/m², afhankelijk van de toestand van de ondergrond. De primer moet droog zijn alvorens verder te werken.

2.2 - Herstellen van scheuren en oneffenheden in minerale ondergronden

2.2.1 - Van 0,5mm tot 1mm

Maken van de herstellingsmortel: 10 kg Metatec Floor L voor gebruik eerst op een laag toerental omroeren met een boor met mengroerstaaf. 23 kg van de vulstof Metatec Floor P al roerend toevoegen en op een laag toerental omroeren met een boor met mengroerstaaf tot er geen klonters meer zijn. 10 kg Teknogrip kwartszand (0,3 – 0,6 mm) al roerend toevoegen en op een laag toerental omroeren met een boor met mengroerstaaf tot er geen klonters meer zijn. Indien gewenst de nodige hoeveelheid van dit mengsel overgieten in een schone emmer. De nodige hoeveelheid Metatec Catalyst verharder al roerend toevoegen en gedurende 2 minuten homogeen en op een laag toerental mengen met een boor met mengroerstaaf. Ervoor zorgen dat op de bodem en aan randen ook goed wordt gemengd.

Alle scheuren en oneffenheden herstellen aan de hand van dit mengsel.

2.2.1 - Van 1mm tot 10mm

Maken van de herstellingsmortel: 10 kg Metatec Floor L voor gebruik eerst op een laag toerental omroeren met een boor met mengroerstaaf. 23 kg van de vulstof Metatec Floor P al roerend toevoegen en op een laag toerental omroeren met een boor met mengroerstaaf tot er geen klonters meer zijn. 20 kg Dorsilit 1mm kwartszand (0,6 – 1,2 mm) al roerend toevoegen en op een laag toerental omroeren met een boor met mengroerstaaf tot er geen klonters meer zijn. Indien gewenst de nodige hoeveelheid van dit mengsel overgieten in een schone emmer. De nodige hoeveelheid Metatec Catalyst verharder al roerend toevoegen en gedurende 2 minuten homogeen en op een laag toerental mengen

met een boor met mengroerstaaf. Ervoor zorgen dat op de bodem en aan randen ook goed wordt gemengd.

Alle scheuren en oneffenheden herstellen aan de hand van dit mengsel.

2.2.1 - Groter dan 10mm

Het herstellen van grote beschadigingen gebeurt aan de hand van de reparatie- en egaliseringsmortel Metatec Mortar.

Metatec Mortar L voor gebruik eerst op een laag toerental omroeren met een boor met mengroerstaaf en daarna toevoegen aan Metatec Mortar P. Het geheel vervolgens 3 minuten op een laag toerental omroeren met een boor met mengroerstaaf. Er is geen extra katalysator toevoeging nodig. Metatec Mortar P bevat reeds de nodige hoeveelheid Metatec Catalyst. Er mogen klonters noch ineengestremde massa achterblijven en het materiaal op de bodem en de rand van de verpakking moet ook meegenomen worden. Om dit te bereiken is het nuttig om materiaal tijdens het mengen eenmaal over te gieten.

Alle grote scheuren en oneffenheden herstellen aan de hand van dit mengsel.

ISOLEREN (OPTIONEEL)

Plaatsen van een damp scherm indien niet aanwezig.

IKO enertherm ALU PIR isolatieplaten in de gewenste dikte plaatsen door verkleving met IKO pro PU Lijm, IKO pro Fix Gun of IKO pro Sprayfast of door mechanisch te bevestigen.

IKO base stick T/SA als zelfklevende bitumineuze carrier membrane plaatsen en de losse zanddeeltjes met een harde borstel verwijderen.

PLAATSSEN VAN DE WATERDICHTING

Detailaansluitingen

Metatec Detail zoals in het deel "Werken met Metatec PMMA producten" beschreven activeren. Op de voorbereide ondergrond een eerste laag van Metatec Detail met een kortharige verfrol of verfborstel aanbrengen à rato van 1,5 kg/m². In de nog vloeibare laag een stuk Metafleece 110 versterkingsvlies (bestaande uit 110 g/m² polyester) rollen en ervoor zorgen dat het vlies volledig ingebed wordt in vloeibare laag. Er mogen geen luchtballen meer zijn tussen de onderlaag en het versterkingsvlies. Langs de rand van het vlies een minimale overlap van 5cm bekomen. De tweede laag van Metatec Detail direct en nat-in-nat met een kortharige verfrol of verfborstel aanbrengen à rato van 1,5 kg/m², zodat het vlies volledig bedekt is.

Vloerveld

Metatec zoals in het deel "Werken met Metatec PMMA producten" beschreven activeren. Op de voorbereide ondergrond een eerste laag van Metatec met een kortharige verfrol aanbrengen à rato van 1,5 kg/m². In de nog vloeibare laag het Metafleece 110 versterkingsvlies (bestaande uit 110 g/m² polyester) rollen en ervoor zorgen dat het vlies volledig ingebed wordt in vloeibare laag. Er mogen geen luchtballen meer zijn tussen de onderlaag en het versterkingsvlies. Langs de rand van het vlies een minimale overlap van 5cm bekomen. De tweede laag van Metatec direct en nat-in-nat met een kortharige verfrol aanbrengen à rato van 1,5 kg/m², zodat het vlies volledig bedekt is.

TECHNISCHE DETAILTEKENINGEN

Hiervoor verwijzen we naar de geldende nationale normen en regels, voor België de technische voorlichting TV 244 - aansluitingsdetails bij platte daken en de technische voorlichting TV 215 - het platte dak : opbouw, materialen, uitvoering, onderhoud.

ONDERHOUD

Het naleven van de onderhoudsvorschriften verlengt de levensduur van het waterdichtingssysteem.

De duurzaamheid kan gegarandeerd worden:

- als de oppervlakken tussentijds en volgens de regels van de kunst onderhouden worden
- als het gebruik overeenkomt met de bestemming.

Het onderhoud vangt aan vanaf de oplevering van de werken. Dit behelst tussentijdse opvolgingsbezoeken en minstens één jaarlijks bezoek tegen het einde van de herfst.

De onderhoudswerkzaamheden behelzen voornamelijk volgende punten:

- In goede staat houden van het waterafvoersysteem.
- Periodiek verwijderen van gras, mos, begroeiing.
- Verwijderen van de gevallen bladeren op het einde van de herfst.
- In goede staat houden van kleine accessoires (slabben, voegen) alsook grote werken (afdruiprofielen, kantlijsten, goten,...).
- Herstellen van opgemerkte, toevallige scheuren.

Gebruiksaanwijzingen:

- Niets bevestigen in het behandelde oppervlak.
- Geen agressieve producten uitgieten op het oppervlak, zelfs niet rechtstreeks in de afvoer.
- Geen wijzigingen aanbrengen zonder voorafgaand overleg met IKO nv.

De door IKO nv verstrekte technische informatie inzake de toepassing van de vloeibare waterdichtingsproducten wordt verstrekt in goed vertrouwen op basis van de huidige kennis en ervaring van IKO nv en in de veronderstelling dat deze producten worden gebruikt in overeenstemming met hierboven door IKO nv vermelde aanbevelingen en dit onder normale omstandigheden en onder voorbehoud dat deze producten op een juiste wijze zijn opgeslagen en behandeld. De bovenvermelde informatie heeft enkel tot doel de gebruiker te informeren over de verschillende kenmerken en/of aanbevelingen en kan geenszins worden gezien als een garantie inzake de verhandelbaarheid en geschiktheid voor een bepaald doel gelet op steeds wijzigende omgevingsfactoren, zoals de concrete omstandigheden op de werf, het gebruik van verschillende materialen, de onderlagen, ... IKO nv kan desgevolg en behoudens andersluidende bepalingen van dwingend recht niet aansprakelijk gesteld worden op basis van de verstrekte informatie, enige andere schriftelijke aanbevelingen en/of advies. Gelieve IKO nv te contacteren bij elke twijfel omtrent de verwerking, het eindgebruik of de toepassing van deze producten. Gebruikers dienen steeds de meest recente uitgave van de technische fiche te raadplegen. Een exemplaar hiervan wordt op verzoek verstrekt of kan gevonden worden op be.iko.com.