

ICOPAL Monarperm® 1000



Det **STÆRKESTE** valg



ICOPAL Monarperm[®] 1000

Monarperm 1000 anvendes på tage med hældning større end 15 grader. Produktet er specielt velegnet til tage med udnyttet tag-etage, paralleltage og lign. Tagbelægningen bør monteres hurtigst muligt og senest inden for 3 måneder. Kan også anvendes under åbne tagbeklædninger.

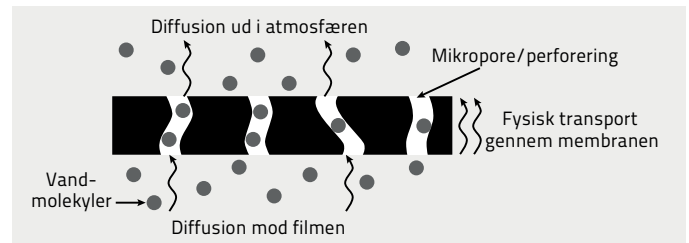
Monarperm 1000 består af en vandtæt, men samtidig diffusionsåben plastfilm, der på oversiden er beskyttet af en uv-stabiliseret kunststoffilt og på undersiden er belagt med en stærk og vand-sugende kunststoffilt. På undersiden kan eventuel kondens opsuges af filten, så kondensdrup undgås.

I Monarperm 1000 indbygges der en såkaldt RFID-chip, hvor alle produktionsoplysninger er lagret. Det er efterfølgende mulighed for at supplere med informationer omkring levering, projekt m.m.



Mikroporøse film

De fleste diffusionsåbne undertage på markedet er produceret med en mikroporøs film. Fugttransporten i undertaget sker således gennem små perforeringer i filmen. Da evt. vand på undertagets overside har en høj overfladespænding, sikres tæthed for udefrakommende vand.

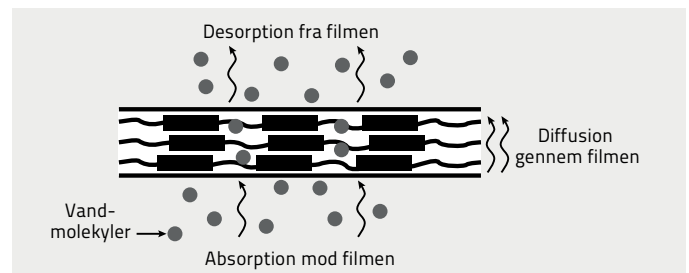


Diffusionsåbne monolitiske film

Monarperm 1000 er fremstillet med en såkaldt monolitisk film, altså uden mikroperforeringer.

Der er flere klare fordele ved at anvende en monolitisk film i diffusionsåbne undertage:

- Undertagets overside forbliver vandtæt selvom overfladespændingen skulle ændres
- Ingen risiko for at undertaget "lukker til" som følge af at overfladen tilsudses.
- Stor bestandighed overfor uv-lys og varme



Det er min vurdering som specialrådgiver inden for bygningsfysik og byggeteknik, at de foretagne ældningsprøvninger fra bl.a. Teknologisk Institut dokumenterer, at Monarperm 1000 har bedre bestandighed over for uv-stråling – og dermed længere levetid – end andre af de produkter, der i dag er klasse MH klassificeret.

Jeg har gennem mange år efterhånden set utallige dårlige undertage og forkert monterede undertage. Et undertag, der svigter på grund af dårlig kvalitet eller mangelfuld montage kan have store økonomiske konsekvenser.


Hvis undertaget svigter, skal hele taget lægges om. De få kroner pr. m², der spares i byggefasen ved at vælge et billigt undertag, kan komme til at koste en omlægning af taget, som koster fra 500-1.000 kr./m² tagflade. Derfor er det vigtigt at vælge et undertag, der kan holde.

Tommy Bunch-Nielsen, civ.Ing, Bunch Bygningsfysik ApS


Særlige fordele ved ICOPAL Monarperm® 1000



- Diffusionsåbent
- Monolitisk film (ikke mikroporøs)
- Indbygget RFID-chip (Radio Frequency IDentification)
- Fremragende bestandighed over for uv-lys og varme
- Kondensopsugende
- Stor styrke
- Fås også med selvklæbende overlæg



20 års ICOPAL® Totalgaranti undertagsprodukter



Denne garanti er en speciel Icopal produktgaranti udstedt af Icopal Danmark a/s, og er således en udvidelse af de rettigheder, køber opnår i henhold til dansk lovgivning.

A. Garantien omfatter

Garantien omfatter følgende af Icopal Danmark a/s' undertagsprodukter: Ico-board, Monarfol Super, FastSafe og Monarperm 1000.

B. Garantien dækker

Garantien dækker alene i tilfælde af vandgennemtrængning, som skyldes fejl ved produktet, og således ikke vandgennemtrængning, som skyldes fejl ved pålægningen, fejl i tagbeklædningen eller fejl i den underliggende konstruktion, jvf. omstående betingelser.

Som erstatning for fejlbehæftede produkter dækker garantien vederlagsfri levering og montering på taget med tilsvarende produkter i overensstemmelse med omstående betingelser.


C. Garantiperiode

Garantien gælder leverancer, der er leveret og faktureret efter den 1. november 2011.

Garantien gælder i 20 år fra det tidspunkt, hvor leverancen er faktureret af forhandleren eller den udførende entreprenør, dog maksimalt 21 år fra produktionsdato.

D. Vilkår

For garantien gælder omstående betingelser.



Søren Drewsen
Direktør

Icopal Danmark a/s
Lyskær 5
Postboks 516
2730 Herlev

Tlf.: +45 44 88 55 00
Fax: +45 44 88 55 30

A/S reg. nr. 387

DUKO Klasse MH, 20 års Totalgaranti



Icopal Danmark ApS

Lyskær 5
2730 Herlev
Tlf: 44 88 55 00
tag.dk@icopal.com
icopal.dk

Oktober 2018



ICOPAL Monarperm® 1000

Produktdata

Opbygning	Sort kunststoffilt.
Overside	-
Armering	-
Underside	Kunststoffilt kombineret med diffusionsåben, monolitisk plastfilm.
Vægt	0,3 kg/m ²

Montage

I følge BAR-vejledning omkring oplægning af undertag af (oktober 2013) anbefales det, at man oplægger banevarer vandret. Dette er primært for at minimere risikoen for nedstyrtning under montage. Det anbefales at man anvender Monarperm 1000 med klæbekant ved vandret oplægning. Alternativt kan man anvende clips i alle overlæg såfremt taghældningen er over 25 grader. Ved taghældning mellem 15 og 25 grader, skal altid der anvendes undertag med klæbekant.

Tekniske data

	Enhed	Værdi	Prøvningsmetode
Længde	m	≥ 30,0	EN 1848-1
Bredde	m	1,1 +1,5 % / -0,5 %	EN 1848-1
Tykkelse	mm	1,0 ±20 %	EN 1949-1
Trækstyrke, langs	N/50 mm	700 ±20 %	EN 12311-1
Trækstyrke, tværs		600 ±15 %	
Brudforlængelse, langs	%	60 ±20 %	EN 12311-1
Brudforlængelse, tværs		80 ±20 %	
Sømrivstyrke, langs	N	350 ±20 %	EN 12310-1
Sømrivstyrke, tværs		350 ±20 %	
Kuldefleksibilitet	°C	≥ -20	EN 1109
Vandtæthed	Klasse	W1	EN 1928A
Diffusionsmodstand, Z	GPasm ² /kg	< 1,6	EN 1931

CE EN 13859-1

