



Icopal 2-Lag

Produktbeskrivelse

Icopal 2-Lag er et tolags asfalt takbeleggsystem der overlaget helsveises til underlaget.

Systemet består av:

- Underlag: Icopal Base, Icopal Base SK, Icopal Base K eller Icopal Base Syntan.
- Overlag: Icopal Top eller Icopal Top Noxite

Icopal 2-Lag har total tykkelse 6,5 mm. Mål og toleranser fremgår ellers av tabell 1 og 2.

Icopal Top overlag består av en kombistamme av glassforsterket polyesterfilt. Både overside og underside er belagt med SBS polymerasfalt. Produktet har pansergrå skiferstrø på oversiden og sveisefolie på undersiden. Sveiseomlegget er 10 cm.

Icopal Base består av en stamme av forsterket polyesterfilt. Både overside og underside er belagt med SBS polymerasfalt.

Overflaten er bestrødd med finkornet sand.
Farge: grå

Undersiden er dekket med en tynn plastfolie som smeltes ved sveising.

Icopal Base SK har selvklebende omlegg, ellers lik Icopal Base.

Icopal Base K har underside med finkornet sand som er beregnet for helklebing til underlaget. Ellers lik Icopal Base.

Icopal Base Syntan består av en stamme av forsterket polyesterfilt. Både overside og

underside er belagt med SBS polymerasfalt. På overflaten har produktet en tynn blåfarget acrylcoating. Undersiden er dekket med tynn plastfolie som smeltes ved sveising.

Bruksområde og -betingelser

Icopal 2-Lag brukes som tekking på flate og skrå tak. Systemet er spesielt beregnet til mekanisk innfesting, men kan også sveises fast til underlaget. Ved renovering av gamle tak kan underlagsbelegget varmluftsveises til underlaget.

Icopal 2-Lag kan også brukes som underlag til Sedum*.

Tak skal ha tilstrekkelig fall slik at smeltevann renner av. SINTEF Byggforsk anbefaler derfor generelt av alle tak har en helning på minimum 1:40.

Se også Byggforsk byggdetaljblader 544.203 Tekking med asfalt takbelegg, 544.204 Tekking med asfaltbelegg eller takfolie. Detaljløsninger. Og 544.206 Mekanisk feste av asfalt takbelegg og takfolie på flate tak.

Icopal Vannfordrøyning (eget datablad)

Icopal 2-Lag kan også benyttes i system for vannfordrøyning. På dette systemet aksepteres fall ned til 1:100. Krav til trykkfast isolasjon > CS(10) 80kPa

Lagring

Rullene skal lagres tørt og stående på paller.

*Forutsetter at nødvendig vedlikehold av Sedum utføres jfr. Sedum leverandørens FDV dokumentasjon.

Icopal 2-Lag

Tilbehør

- Icopal dekorlist, trekantprofil
- Icopal Taklim
- Klebeasfalt
- Skiferstrø til reparasjoner

- Icopal Primer A for priming av betongoverflater.
- Icopal Icoflux Primer, for priming når membran utsettes for bremsekrefter
- Icopal Gummikappe for gjennomføringer
- Sluk JuaL ATB
- Dobbeltrør, med ATB for utlufting/soil

Tekniske spesifikasjoner

Tabell 1

Produktegenskaper for hvert delprodukt

Egenskap	Prøvmingsmetode	Icopal Base / Base SK / Base K (*)	Icopal Base Syntan	Icopal Top / Top Noxite	Enhet
Tykkelse	NS-EN 1849-1	2,7	2,6	3,8	mm
Flatevekt	NS-EN 1849-1	3,4 +10/-5%	3,1+10/-5%	4,7+10/-5%	kg/m ²
Bredde	NS-EN 1848-1	1+0,2/-0%	1+0,2/-0%	1+0,2/-0%	m
Rullengde	NS-EN 1848-1	10 +0,2/-0%	10+0,2/-0 %	7+0,2/-0 %	m
Vekt av stamme	NS-EN 1849-1	Ca 180	Ca 180	Ca 220	g/m ²
Egenskap ved brannpåvirkning	NS-EN 13501-1	NPD	NPD	NPD	-
Dimensjonsstabilitet	NS-EN 1107-1:	Maks ±0,6	Maks ±0,6	Maks ±0,6	%
Kuldemykhet, begge sider	NS-EN 1109: 1999	≤ -25	≤ -15	≤ -25	°C
Kuldemykhet etter kunstig aldring	NS-EN 1296	≤ -15	≤ -5	≤ -15	°C
Varmesig < 2 mm bestått ved	NS-EN 1110: 1999	90	125	90	°C
Vanntetthet 10 kPA/24 t	NS-EN 1928: 2000(A)	Tett	Tett	Tett	-
Strøfeste	NS-EN 12039:	-	-	≤ 30	%
Rivestyrke spikerstamme	L T	NS-EN 12310-1: 2000	200 ± 50 200 ± 50	≥ 190 ≥ 250	- N
Strekkestyrke	L T	NS-EN 12311-1: 2000	650 ± 50 550 ± 50	≥ 600 ≥ 500	900 ± 50 800 ± 50 N/50 mm N/50 mm
Forlengelse	L T	NS-EN 12311-1: 2000	35 ± 10 40 ± 10	≥ 25 ≥ 30	45 ± 10 45 ± 10 %
Rottetthet	NS-EN 13948	NPD	NPD	NPD	-
Midlere spaltestyrke i skjøt (T-Peel)	Sideomlegg Endeomlegg	NS-EN 12316-1: 2000	100 ±25 100 ±25	≥ 80 ≥ 80	- N/50 mm N/50 mm
Skjærstyrke i skjøt	Sideomlegg Endeomlegg	NS-EN 12317-1: 2000	550 ± 50 650 ± 50	≥ 500 ≥ 600	- N/50 mm N/50 mm
Punktering	Slag, +23°C Statisk last	NS-EN 12691: 2006(A) NS-EN 12730: 2001(A)	≥ 700 ≥ 15	≥ 700 ≥ 15	≥ 900 ≥ 20 mm kg

* Icopal Base K har tykkelse 1,8 mm, flatevekt 2,47 kg/m² og rullengde 15 m.

Tabell 2

Icopal 2-Lag

Produktegenskaper for Icopal 2-Lag samlet

Egenskap	Prøvmingsmetode	Icopal Top / Icopal Base Syntan	Icopal Top/ Icopal Base	Enhet
Tykkelse	NS-EN 1849-1	6,4	6,5	mm
Flatevekt	NS-EN 1849-1			kg/m ²
Egenskap ved ekstern brannpåvirkning	ENV 1187	<i>Se tabell 3</i>	<i>Se tabell 3</i>	-
Egenskap ved brannpåvirkning	NS-EN 13501-1	NPD	NPD	-
Vanntetthet 10 kPa/24 t	NS-EN 1928: 2000(A)	Tett	Tett	-
Rivestyrke spikerstamme	NS-EN 12310-1: 2000	475 ± 25	480 ± 25	N
L		495 ± 25	510 ± 25	
Strekstyrke	NS-EN 12311-1: 2000	1640 ± 50	1570 ± 50	N/50 mm N/50 mm
		1375 ± 50	1400 ± 50	
Forlengelse	NS-EN 12311-1: 2000	40 ± 5	40 ± 5	%
		45 ± 5	42 ± 5	
Punktering	NS-EN 12691: 2006(A) NS-EN 12730: 2001(A)	≥ 2000	≥ 2000	mm kg
		≥ 25	≥ 30	

Tabell 3

Icopal 2-Lag med Top og Base eller Base Syntan har brannteknisk klasse B_{ROOF} (t2) på følgende underlag iht. NS-EN 13501-5

Type underlag	Base +Top
EPS	Ja
PIR med aluminiums-belegg	Ja
Steinull	Ja
Taktro av tre	Ja
Betong/silikaplate	Ja
Gammelt belegg på EPS	Ja
Gammelt belegg på steinull	Ja
Gammelt belegg på taktro	Ja
Gammelt belegg på betong/silikaplate	Ja

Tabell 5

Tabell 4

Dimensjonerende kapasiteter i bruddgrensetilstanden for Icopal 2-Lag med Icopal Top og Base Syntan med feste i 100 mm omlegg eller med feste utenfor omlegg iht. NS-EN 16002

Festemiddel	Kapasitet N/stk.
	Icopal Base Syntan + Icopal Top
SFS R 45	769 ¹⁾
Guardian R 45	846 ¹⁾

1) Sikkerhetsfaktor γ for Norge er beregnet med 1,3

Dimensjonerende kapasitet i bruddgrensetilstanden for Icopal 2-Lag med Icopal Top og Base med feste i 100 mm



Icopal 2-Lag

omlegg eller med feste utenfor omlegg er testet iht. NT Build 307 og ETAG006

Festemiddel	Kapasitet N/stk.
Pappspiker 2,8-45	150
SFS Iso-Tak R45/SP45 (og LB-45)	800
SFS Iso-Tak R75	1400
SFS Iso-Tak RP48-3N (m/3 pigger)	1000
SFS Intec skiver MW 40-F	800
SFS Intec skiver MW 40-R	800
Guardian R(P) 45	900
Eurofast TLK Ø45	850

Systemet innehar SINTEF Teknisk Godkjenning nr. 2012. Harmonisert teknisk spesifikasjon NS-EN 1370

Avfallsbehandling

Icopal 2-lag skal sorteres som restavfall på byggeplass. Produktet skal leveres til godkjent avfallsmottak der det kan deponeres

Kode for avfallsbehandling:

NS 9431: 1619 | 0011 | 6000 | _ _ _ _

EAL: 17 03 02