

# Miljøvaredeklaration

## -Icopal Top 500 P



### Producent

Icopal Top 500 P produceres af:

**Icopal a/s**  
**Mileparken 38**  
**2730 Herlev**

Produktionen foregår på Icopal's fabrik i Ikast.

Icopal a/s er ISO 9001 certificeret både hvad angår produktion, salg og udvikling.

Icopal a/s har indført kvalitetsstyring og er ved at indføre miljøledelse efter ISO 14001.

Fabrikken i Ikast er miljøgodkendt i henhold til Miljøbeskyttelseslovens kapitel 5.

### Produktet

Icopal Top 500 P er en SBS-modificeret overpap med armering af polyesterfilt. Oversiden er belagt med skifer og undersiden med en svejsefolie.

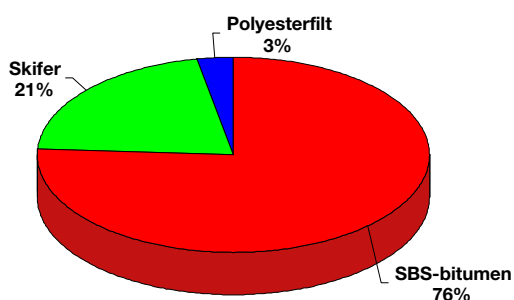
Produktet leveres i ruller emballeret i papir og anbragt på paller samlet med krympefolie. Pallerne leveres normalt direkte på taget.

Råvarerne består af bitumen, kalkfiller, sand, polyesterfilt, SBS, PP-folie og skifer, der leveres af underleverandører fra EU og forarbejdes til tagpap på fabrikken.

Der anvendes ca. 100 g emballage pr. m<sup>2</sup> tagpap i form af papir, karton, krympefolie og træpaller.

### Fordeling af Råvarer

i % pr. kvadratmeter Icopal Top 500 P



### Energiforbrug

Energiforbruget til produktion af råvarer inkl. brandværdi udgør ca. 171 MJ/m<sup>2</sup>.

Energiforbruget til produktion af produktet udgør ca. 3 MJ/m<sup>2</sup>.

Energiforbruget til transport udgør ca. 0,004 MJ/m<sup>2</sup> pr. km.

Energiforbruget til montage af Mono 550 P udgør 10 MJ/m<sup>2</sup>.

En del af energiindholdet i råvarerne betegnes feedstock-energi, idet dette kan genvindes ved forbrænding af produktet. I Icopal Top 500 P udgør feedstock-energien 130 MJ/m<sup>2</sup>.

### Emissioner

#### Udslip til vand

Der anvendes kølevand til produktionsprocessen men dette ledes tilbage uden forurening. Der anvendes ikke vand i selve produktionsprocessen.

#### Udslip til luft

Afkastluften fra produktionen indeholder mindre mængder kulbrinter samt mindre mængder svovl- og kvælstof forbindelser.

Emissioner følges løbende ved måling i henhold til virksomhedens miljøgodkendelse.

#### Støj

Støj fra fabrikken ligger under grænseværdien i henhold til virksomhedens miljøgodkendelse.

### Anvendelse

Icopal Top 500 P anvendes typisk i 2-lags tagdækninger på nye tage med fald større end eller lig 1:40 og til renovering af eksisterende tagpap-tage.

Icopal Top 500 P fastgøres til underlaget ved svejsning.

## Nyttevirkning/levetid

Icopal Top 500 P sikrer vandtætheden af taget og beskytter derved bygningens øvrige bygningsdele og materialer.

Produktet vejer i færdig udførelse kun 5,3 kg/m<sup>2</sup> og dette betyder, at belastningen på de bærende konstruktioner minimeres.

Levetiden for 2-lags tagdækninger med Icopal Top 500 P anslås i henhold til TOR-anvisning 22 til:

*Nyt tag med hældning 1:40: 30-40 år.*

*Renovering af eksisterende tagpapdækning med hældning 1:20: 35-45 år.*

## Miljødeklaration for Icopal Top 500 P

Miljømæssige aspekter for Icopal Top 500 P	Totale mængder pr. m <sup>2</sup>		Personækvivalenter $\mu$ PE pr. år. <sup>1)</sup>
Totalt energiforbrug	43,4	MJ	109
Materialeforbrug	5,3	kg	
Global Warming Potential (GWP) (CO <sub>2</sub> -ækvivalenter)	1,5	kg	4,4
Oxone Depletion Potential (ODP)	Ingen		0
Forsuringsækvivalenter (SO <sub>2</sub> -ækvivalenter)	12	g	2,5
Photochemical Oxone Creation Potential - POCP. NOX, CH <sub>4</sub> , CO, VOC (NOX-ækvivalenter)	0,09	g	0,11
Næringssaltbelastning (NOX-ækvivalenter)	9,1	g	0,8
Volumenaffald til deponi	280	g	5,2
Farligt affald til deponi	1,3	g	1,5
Emitterede toksiske stoffer: Bitumenrøg	0,6	mg	
Forbrug af uønskede stoffer	Ingen	g	

1)Regnet for levetid på 40 år.

Marts 1999

Vi forbeholder os ret til at ændre produktspecifikationen uden varsel. Deklarationen er således vejledende og med forbehold for ændringer.

*Icopal a/s er moderselskab for Icopal koncernen med hovedsæde i Danmark. Koncernen omsætter for ca. 4 mia. kr. og beskæftiger ca. 3.000 medarbejdere ved virksomheder i Finland, Norge, Sverige, Danmark, England, Tyskland, Frankrig, Belgien og USA. Icopal koncernens forretningsområder er Tag, Vej, Plastfolier og Plastrør. Koncernen er Europas største tagpapvirksomhed og hører desuden til Nordens førende producenter og entreprenører inden for bygge- og anlægsvirksomhed.*

Icopal a/s  
Mileparken 38  
2730 Herlev  
Telefon 44 88 55 00  
Fax 44 53 24 53  
E-mail tag@icopal.dk  
Web www.icopal.dk



## Bortskaffelse

Som regel vil der være behov for at deponere materialet, da det endnu ikke er muligt at genanvende brugt tagpap.

Nedrevne produkter og restprodukter der ikke kan anvendes, deponeres på en kommunal losseplads efter kommunens anvisning.

Ved forbrænding i kraft-/varmeværker kan feed-stock energien udnyttes.

## Forudsætninger/afgrænsninger

Miljødeklarationen er udarbejdet efter "UMIP"-metoden og beregningerne er baseret på SBI's Miljøprogram gældende primo 1999.

Programmet fokuserer primært på energiforbrug og de afledede effekter heraf. Vurderingen af evt. uønskede eller problematiske stoffer er derfor medtaget i deklARATIONEN som en særskilt parameter.