

# EFFEKTIV PCB FORSEGLER

Anerkendt testmetode viser  
**99% tilbageholdelse af PCB**  
selv efter 4,5 år i klimakamre

**INDE & UDE**



# Hvorfor PROSEAL?

**Veldokumenterede tests** som viser en reduktion af PCB i den testede luft til under 300 ng/m<sup>3</sup>

**Certificerede licenshavere** som kan tilbyde garanti

Høje krav til **kvalitetssikring** (KS)

En diffusionsåben PCB-forsegler **uden konserveringsmidler, opløsningsmidler og phthalater**

**One Stop Solution** - alle relevante produkter før, under efter forsegling

**Prisfornuftige løsninger** uanset bygningstype



Bag PROSEAL står SealingGroup som gennem sit arbejde med den danske byggebranche har haft en betydelig berøringsflade med PCB. Dette både ifm. saneringsprojekter samt malerentrepriser og renoveringer efter saneringsprojekter.

Efter de seneste års kortlægning af PCB-problematikken i primært offentlige bygninger, og de deraf følgende krav, om særdeles omkostningstunge saneringer, opstod ideen om at kunne levere en forseglingsmetode, der var optimalt testet og på veldokumenteret baggrund kunne lukke PCB'en effektivt inde.

## PRODUKTBLAD

# PCB FORSEGLER



Vedvarende  
diffusionsåben



Uden  
opløsningsmidler



Uden konser-  
veringsmidler



Uden



Indendørs &  
udendørs



Testet iht.  
ISO 16000-9

### PRODUKTBEKRIVELSE

#### Anvendelsesområde

Til forsegling af PCB på alle mineral-  
ske overflader, dog primært tiltænkt til  
kanter, hjørner og vinduesfåse.

Må udelukkende anvendes af certi-  
ficerede forhandlere og certificere-  
de forseglere! Dette er for at sikre  
optimalt resultat ift. behandling,  
behandlingstider, tørretider samt  
påførselsmetode.

Med en ekstrem høj tilbageholdelses-  
evne, som er dokumenteret til at være  
mindst 99%, er PCB Forseglers veleg-  
net til alt fra stærkt belastede primære  
kilder til svage tertiære kilder.

#### Egnede underlag

Alle mineralske overflader som beton,  
cement, anhydrit og lignende.

#### Materialebasis

2-komponent, diffusionsåben, vand-  
fortyndbar epoxybaseret forseglers.

#### Kode-nr. (1993)

00-5

#### VOC-indhold

EU-grænseværdi (Kat A/j)  
550 g/l (2010)  
Dette produkt indeholder 21 g/l.

### EGENSKABER

- Vedvarende diffusionsåben
- Uden opløsningsmidler
- Uden konserveringsmidler
- Indeholder ikke emulgeringsmidler  
eller blødgørere (ftalater/phthalater)
- Produktet er testet for dets evne til  
at tilbageholde PCB iht. ISO 16000-9  
og ved testmetoden ses ikke PCB-  
koncentrationer over Sundhedssty-  
relsens vejledende aktionsværdi på  
300 ng/m<sup>3</sup>.

For mere information, se rapport  
nr. 604862 fra Teknologisk Institut  
på [www.pcbforsegling.dk](http://www.pcbforsegling.dk)



**TEKNOLOGISK  
INSTITUT**

### TEKNISKE DATA

<b>Produkttype</b>	2-komponent, vandfortyndbar epoxy
<b>Vægtfylde</b>	1140 kg/m <sup>3</sup>
<b>Tørstofindhold</b>	57%
<b>Trykstyrke</b>	70 MPa
<b>Trækstyrke</b>	28 MPa
<b>Bøjningstrækstyrke</b>	38 MPa
<b>E-Modul</b>	8 GPa
<b>Lin. varme udv. koef.</b>	38 x 10 <sup>-6</sup> cm/cm x °C
<b>Diffusionsmodstand (200 µm, tør)</b>	22 x 10 <sup>4</sup> s/m
<b>Viskositet</b>	2 Pa·s
<b>Potlife 100 gram ved 20°C</b>	45 min.
<b>Gangtør ved 20°C</b>	Ca. 24 timer
<b>Fuldt afhærdet ved 20°C</b>	Ca. 7 døgn
<b>Emissionsfaktor, TVOC</b>	<10µg/(m <sup>2</sup> ·h) 4 v <10µg/(m <sup>2</sup> ·h) 26 v



Alle værdier er målt ved 23°C og 50% RF.  
Lavere temperaturer/højere luftfugtighed forlænger hærdetiden.

## PRODUKTBLAD

# PCB TRANSPARENT FORSEGLER



Vedvarende  
diffusionsåben



Uden  
opløsningsmidler



Uden konser-  
veringsmidler



Uden phthalater



Indendørs &  
udendørs



Testet iht.  
ISO 16000-9

### PRODUKTBEKRIVELSE

#### Anvendelsesområde

Til forsegling af PCB på alle mineralske overflader, inde såvel som ude.

Må udelukkende anvendes af certificerede forhandlere og certificerede forseglere! Dette er for at sikre optimalt resultat ift. behandling, behandlingstider, tørretider samt påførselsmetode.

Med en ekstrem høj tilbageholdelses-evne, som er dokumenteret til at være mindst 99%, er PCB Forseglers velegnet til alt fra stærkt belastede primære kilder til svage tertiære kilder.

#### Egnede underlag

Alle mineralske overflader som beton, cement, anhydrit og lignende.

#### Materialebasis

2-komponent, 100% tørstofholdig epoxyforsegler.

#### Kode-nr. (1993)

00-5

#### VOC-indhold

EU-grænseværdi (Kat A/j)  
550 g/l (2010)  
Dette produkt indeholder 21 g/l.

### EGENSKABER

- Uden benzylalkohol
- Uden opløsningsmidler
- Uden konserveringsmidler
- Indeholder ikke emulgeringsmidler eller blødgørere (ftalater/phthalater)
- Produktet er testet for dets evne til at tilbageholde PCB iht. ISO 16000-9 og ved testmetoden ses ikke PCB-koncentrationer over Sundhedsstyrelsens vejledende aktionsværdi på 300 ng/m<sup>3</sup>.

For mere information, se rapport nr. 604862 fra Teknologisk Institut på [www.pcbforsegling.dk](http://www.pcbforsegling.dk)



### TEKNISKE DATA

<b>Produkttype</b>	2-komponent, 100% tørstofholdig epoxy
<b>Vægtfylde</b>	980 kg/m <sup>3</sup>
<b>Tørstofindhold</b>	100%
<b>Trykstyrke</b>	70 MPa
<b>Trækstyrke</b>	60 MPa
<b>Bøjningstrækstyrke</b>	90 MPa
<b>E-Modul</b>	2 GPa
<b>Lin. varme udv. koeff.</b>	Ikke kendt
<b>Diffusionsmodstand (200 µm, tør)</b>	Ikke kendt
<b>Viskositet</b>	0,7 Pa·S
<b>Potlife 100 gram ved 20°C</b>	Ca. 30 min.
<b>Gangtør ved 20°C</b>	Ca. 24 timer
<b>Fuldt afhærdet ved 20°C</b>	Ca. 7 døgn
<b>Emissionsfaktor, TVOC</b>	Ikke kendt

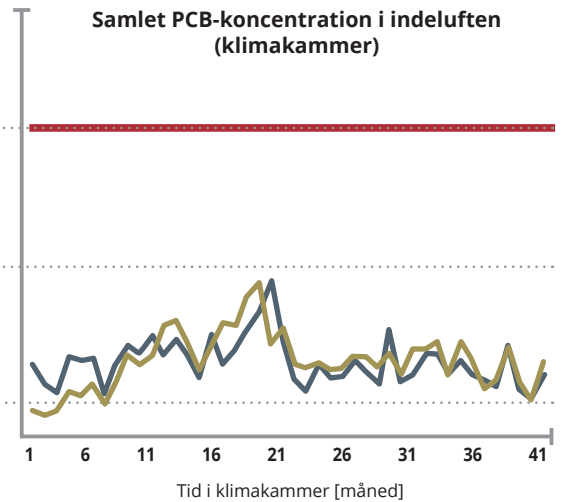
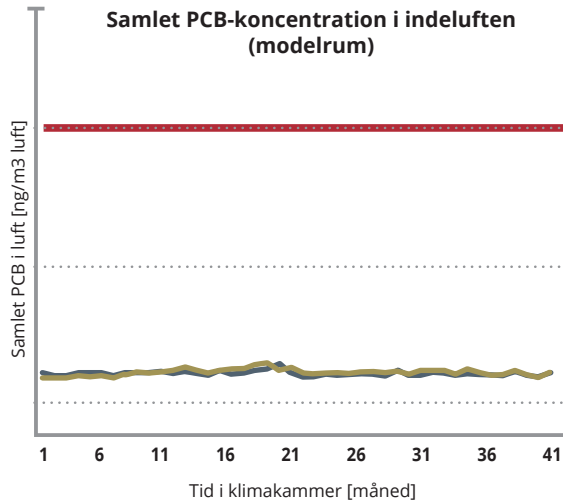


Alle værdier er målt ved 23°C og 50% RF.

Lavere temperaturer/højere luftfugtighed forlænger hærdetiden.

# GENNEMTESTET PCB FORSEGLER

- som uanset testform holder sig under anbefalet grænseværdi



	Førmåling Målt koncentration	Eftermåling Målt koncentration
--	---------------------------------	-----------------------------------

PCB-28	100	3,3
--------	-----	-----

PCB-52	120	1,1
--------	-----	-----

PCB-101	11	1
---------	----	---

PCB-118	1	-
---------	---	---

PCB-138	-	-
---------	---	---

PCB-153	-	-
---------	---	---

PCB-180	-	-
---------	---	---

PCBtotal	1200	27
----------	------	----

Målt koncentration i før- og eftermåling i ng/m<sup>3</sup>

## 1200 ng/m<sup>3</sup> slået ned til 27!

Dokumenteret effekt på tilbageholdelse af PCB i virkelighedens verden ved emissionsprøvningscellemetoden

*PCB Forsegler er blevet testet på en fuldforsøglingsopgave af Teknologisk Institut efter emissionsprøvningscellemetoden (FLEC). Testens formål var at dokumentere tilbageholdelse af PCB fra en PCB-forurenet overflade. Målingerne er udført som en før- og eftermåling hhv. i perioden d. 27.-30. september 2016 samt d. 13.-16. januar 2017.*

PCB Forsegler testes fortsat i klimakamre hos Teknologisk Institut efter den anerkendte standard ISO 16000-9 og selv efter mere end 48 måneder viser testresultaterne en reduktion af PCB i den testede luft til langt under Sundhedsstyrelsens anbefalede aktionsværdi på 300 ng/m<sup>3</sup>. Produktet imponerer med en tilbageholdelse på mindst 99%.

Få yderligere information på [www.pcbforsegling.dk](http://www.pcbforsegling.dk) hvor du også finder testrapport nr. 604862



**TEKNOLOGISK  
INSTITUT**

