



# STYROFOAM™ lösningar



## Produktfakta

För STYROFOAM™ - Extruderad Polystyren (XPS)

## **Observera!**

Informationen i denna broschyr var den mest aktuella vid tryckningstillfället. Den kan komma att ändras.

Vid specifikation av STYROFOAM™ är det viktigt att de senaste anvisningarna och rekommendationerna följs.

Kontakta Dows eller Isovers representanter eller besök våra webbsidor:

[www.styrofoam.se](http://www.styrofoam.se), [www.isover.se](http://www.isover.se)

## Innehåll

1. Introduktion .....	03
2. Teknisk beskrivning .....	03
3. Egenskaper .....	04
4. STYROFOAM™ .....	05
5. PERIMATE™ .....	07

## 1. Introduktion

Denna broschyr beskriver egenskaper och prestanda hos Dow STYROFOAM™ isoleringsskivor. STYROFOAM™ blå extruderade polystyrenskivor är konstruerade för att erbjuda värmeisolering inom en mängd olika applikationer när det gäller konstruktions- och markarbeten. STYROFOAM™ skivor finns att tillgå i olika utföranden anpassade till skilda användningsområden:

››› **STYROFOAM™**

››› **PERIMATE™**

## 2. Teknisk beskrivning

### MATERIAL

STYROFOAM™ byggisoleringsskivor består av extruderad polystyren. Extruderings-tekniken ger en produkt med homogen, sluten cellstruktur. Materialet blir starkt och styvt med mycket bra isoleringsegenskaper.

Produkterna i STYROFOAM™ programmet innehåller inte klorfluorkarboner (CFC) eller hydroklorfluorkarboner (HCFC) eller växthusgaser (HFC/HFA). Produkterna innehåller inte heller några bromerade flamskyddsmedel (HBCD).

### YTSTRUKTUR

STYROFOAM™ isoleringsskivor är blå, med en slät extruderingsyta (skinn), med undantag av speciella produkter samt PERIMATE™, som har pålimmad fiberduk.

## 3. Egenskaper

STYROFOAM™ tillverkas i en rad olika varianter. Detta för att motsvara skilda krav på tryckhållfasthet och belastningstålighet, från bostadshus till industriprojekt där höga belastningar förekommer.

### BRAND

STYROFOAM™ produkter markerade med bokstaven N innehåller inte bromerat flamskyddsmedel. Om produkterna utsätts för öppen eld kan de dock antändas och brinna med ett snabbt förlopp.

I de flesta länder bygger brandklassificeringen på test i mindre skala och avspeglar inte materialets egenskaper under en verklig brand.

Produkter av polystyren smälter vid höga temperaturer.

### VATTEN/VATTENÅNGA

STYROFOAM™ har hög motståndskraft mot vattenupptagning. STYROFOAM™ skivorna har högt diffusionsmotstånd och påverkas minimalt av upprepade perioder av frysning och upptining.

### BIOLOGISK PÅVERKAN

STYROFOAM™ är rötbeständigt och angrips inte av mögel, svampar, skadedjur eller insekter.

### KEMIKALIER

STYROFOAM™ isoleringsskivor påverkas inte av vanligt förekommande byggnadsmaterial som kalk, cement, gips, vattenfritt gips, lösningsmedelsfritt bitumen, vattenbaserade träbehandlingsmedel eller av alkoholer. När andra kemikalier kan komma i kontakt med STYROFOAM™ bör Dow kontaktas.

Vissa organiska material som lösningsmedelsbaserade träbehandlingsmedel, stenkolsjära och produkter av stenkolsjära (kreosot etc), thinner och vanligen förekommande lösningsmedel som aceton, etylacetat, bensin, toluen och lacknafta angriper STYROFOAM™ produkterna och leder till att dessa mjukas upp, krymper och till och med löses upp, med påföljande förlust av prestanda.

Vid limning av produkten rekommenderas ett lösningsmedelsfritt lim t ex en- och tvåkomponentslim, polyuretanlim utan lösningsmedel, PVA-lim eller smältlim. Ta kontakt med limtillverkaren för att kontrollera att limmet kan användas i applikationen.

### SOLLJUS/VÄRME

Skydda STYROFOAM™ från att utsättas för direkt solljus under lång tid, för att förhindra att skivans ytskikt bryts ned.

Produkten bör ej lagras eller användas under mörka skikt utsatta för direkt solsken. Ej heller utsättas för temperaturer över 70 °C.

### LIVSLÄNGD

Korrekt installerade har STYROFOAM™ isoleringsskivor en livslängd jämförbar med byggnadens eller konstruktionens.

### MILJÖEGENSKAPER

STYROFOAM™ är inte biologiskt nedbrytbart i miljön och utgör därför ingen miljöfara för vatten/jord.

### ÅTERVINNING OCH AVFALLSHANtering

#### STYROFOAM™ kan:

- >>> återvinnas mekaniskt
- >>> återvinnas kemiskt
- >>> deponeras
- >>> bränns under godkända förhållanden för att ta tillvara energiinnehållet

## 4. STYROFOAM™

STYROFOAM™ har högt kompressionsmotstånd och hög termisk resistens, vilket gör produkten särskilt lämplig för att användas i källargolv, golv för stora laster och andra typer av golvkonstruktioner.

STYROFOAM™ kan också användas i konstruktioner med omvända tak. STYROFOAM™ har låg vattenupptagning och tål upprepade perioder av frysning och upptining. Produkten är därför ytterst lämpad för att användas ovanpå tätskiktet.

STYROFOAM™ skivorna är falsade för att säkerställa att inga köldbryggor uppstår. STYROFOAM™ skivor är konstruerade för att användas i markarbeten. Den höga tryckhållfastheten och det höga diffusionsmotståndet gör de lämpliga att använda vid isolering av vägar, trafikytor, flygplatser och järnvägar, där goda egenskaper för lastpå-

känning krävs. Skivornas dimensioner förenklar hanteringen på byggplatsen och förkortar installations-tiden.



STYROFOAM™ SL-A-N

### TEKNISKA DATA

	STYROFOAM™ 250 SL-A-N	STYROFOAM™ 300 SL-A-N	STYROFOAM™ 500 SL-A-N
Densitet min (kg/m <sup>3</sup> )	28	32	40
Längd (mm)	1185	1185	1185
Bredd (mm)	585	585	585
Tjocklek (mm)	40/50/60/70/80/100/120	50/70/80/100/120	50/80/100
Kantutformning	fals	fals	fals
Ytutformning	slät (skinn)	slät (skinn)	slät (skinn)
Allmänna upplysningar	för normala belastningar	för normala belastningar	för normala belastningar

Andra tjocklekar och dimensioner kan erbjudas efter förfrågan.

	STYROFOAM™ 300 BE-A-N / SL-A-N*	STYROFOAM™ 400 SL-A-N	STYROFOAM™ 500 BE-A-N / SL-A-N
Densitet min (kg/m <sup>3</sup> )	32	35	40
Längd (mm)	2400/2385	2385	4000
Bredd (mm)	600/570	570	600/540
Tjocklek (mm)*	20**/30**/40/50/60/70/80/100	50/60/70/80/100	40/60/80/100
Kantutformning	rak/fals	fals	rak/fals
Ytutformning	slät (skinn)	slät (skinn)	slät (skinn)
Allmänna upplysningar	-	-	endast för järnvägar

Andra tjocklekar och dimensioner kan erbjudas efter förfrågan.

\* STYROFOAM™ 300 BE-A-N standard: 20/30/40/50/60/70/100; STYROFOAM™ 300 SL-A-N standard: 50/60/70/80/100

\*\* STYROFOAM™ 300 BE-A-N / SL-A-N 20 mm och 30 mm är hyvlade produkter utan skinn med högre toleranskrav.

## EGENSKAPER

	Metod	STYROFOAM™ 250 SL-A-N	STYROFOAM™ 300 SL-A-N	STYROFOAM™ 500 SL-A-N
*Värmekonduktivitet (W/mK)	SS-EN 13164	≤ 60 mm 0,034 > 60 mm 0,036	≤ 60 mm 0,034 > 60 mm 0,036	0,036
**Tryckhållfasthet (kPa)	SS-EN 826	250	300	500
Tillåten påkänning vid långtidslast (2 % deformation 50 år) (kPa)	SS-EN 1606	90	140	225
Ånggenomsläpplighet (10 <sup>-6</sup> m <sup>2</sup> /s)	SS-EN 12086	0,25 - 0,30	0,25 - 0,30	0,25 - 0,30
Diffusionsmotstånd (μ-faktor)***	-	80 -200	80 - 200	80 - 200
Vattenuptagning (%-vol.) vid total nedsänkning i vatten	SS-EN 12087	< 0,7	< 0,7	< 0,7
Vattenuptagning (%-vol.) vid diffusion	SS-EN 12088	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Vattenuptagning (%-vol.) vid frys/tin	SS-EN 12091	< 1,0	< 1,0	< 1,0

Ovanstående egenskaper är typiska (såvida inget annat angivits). Resultaten av testerna finns tillgängliga hos Dow.

För toleransuppgifter kontakta Dow.

\* Mätt vid +10°C, 90 dagar, max.värde.

\*\* Vid brott eller 10 % sammantryckning (vilket som först inträffar, min.värde).

\*\*\* $\mu = 192 / \delta$  (ngm/Ns)

	Metod	STYROFOAM™ 300 BE-A-N/SL-A-N	STYROFOAM™ 400 SL-A-N	STYROFOAM™ 500 BE-A-N/SL-A-N
*Värmekonduktivitet (W/mK)	SS-EN 13164	≤ 60 mm 0,034 > 60 mm 0,036	0,036	0,036
**Tryckhållfasthet (kPa)	SS-EN 826	300	400	500
Tillåten påkänning vid långtidslast (2 % deformation 50 år) (kPa)	SS-EN 1606	140	180	225
Ånggenomsläpplighet (10 <sup>-6</sup> m <sup>2</sup> /s)	SS-EN 12086	0,25 - 0,30	0,25 - 0,30	0,25 - 0,30
Diffusionsmotstånd (μ-faktor)***	-	80 -200	80 - 200	80 - 200
Vattenuptagning (%-vol.) vid total nedsänkning i vatten	SS-EN 12087	< 0,7	< 0,7	< 0,7
Vattenuptagning (%-vol.) vid diffusion	SS-EN 12088	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Vattenuptagning (%-vol.) vid frys/tin	SS-EN 12091	< 1,0	< 1,0	< 1,0

Ovanstående egenskaper är typiska (såvida inget annat angivits). Resultaten av testerna finns tillgängliga hos Dow.

För toleransuppgifter kontakta Dow.

\* Mätt vid +10°C, 90 dagar, max.värde.

\*\* Vid brott eller 10 % sammantryckning (vilket som först inträffar, min.värde).

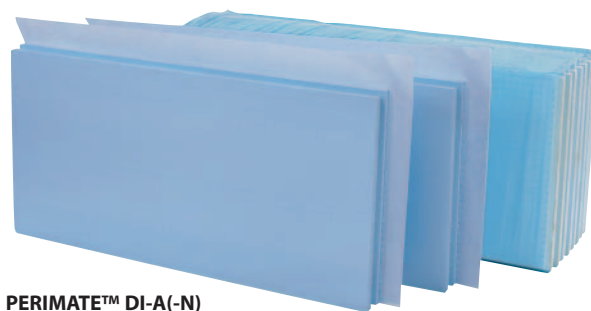
\*\*\* $\mu = 192 / \delta$  (ngm/Ns)



**STYROFOAM™ 300 BE-A-N**

## 5. PERIMATE™ DI-A(-N)

PERIMATE™ DI-A(-N) är en unik allt-i-ett lösning för dränering, isolering och fuktskydd. Dräneringen sker genom vertikala kanaler i skivans yta. För att dessa ska hållas rena från jordpartiklar är produkten försedd med en tunn fiberduk fäst över kanalerna.



PERIMATE™ DI-A(-N)

### TEKNISKA DATA

	PERIMATE™ DI-A(-N)
Densitet min (kg/m <sup>3</sup> )	32
Längd (mm)	1185
Bredd (mm)	585
Tjocklek (mm)	50/80/100
Kantutformning	fals
Ytutformning	dräneringssår täckt av fiberduk på en sida
Allmänna upplysningar	-

Ovanstående egenskaper är typiska (såvida inget annat angivits). Resultaten av testerna finns tillgängliga hos Dow. För toleransuppgifter kontakta Dow.

\* Mätt vid +10°C, 90 dagar, max.värde.

\*\* Vid brott eller 10 % sammantryckning (vilket som först inträffar, min.värde).

\*\*\* $\mu = 192 / \delta$  (ngm/Ns)

### EGENSKAPER

	Metod	PERIMATE™ DI-A(-N)
*Värmekonduktivitet (W/mK)	SS-EN 13164	≤ 60 mm 0,034 > 60 mm 0,036
**Tryckhållfasthet (kPa)	SS-EN 826	250
Tillåten påkänning vid långtidslast (2 % deformation 50 år) (kPa)	SS-EN 1606	110
Ånggenomsläpplighet (10 <sup>-6</sup> m <sup>2</sup> /s)	SS-EN 12086	0,25 - 0,30
Diffusionsmotstånd ( $\mu$ -faktor)***	-	80 - 100
Vattenupptagning (%-vol.) vid nedsänkning	SS-EN 12087	< 0,7
Vattenupptagning (%-vol.) vid diffusion	SS-EN 12088	< 3,0
Vattenupptagning (%-vol.) vid frys/tö	SS-EN 12091	< 1,0

Ovanstående egenskaper är typiska (såvida inget annat angivits). Resultaten av testerna finns tillgängliga hos Dow.

För toleransuppgifter kontakta Dow.

\* Mätt vid +10°C, 90 dagar, max.värde.

\*\* Vid brott eller 10 % sammantryckning (vilket som först inträffar, min.värde).

\*\*\* $\mu = 192 / \delta$  (ngm/Ns)

**Distribution och teknisk support:**

**ISOVER**

Saint-Gobain Isover AB  
Box 501  
260 50 BILLESOLM  
Tel: 042-840 00  
[www.isover.se](http://www.isover.se)



Dow Sverige AB  
Box 783  
601 17 NORRKÖPING  
Tel 011-24 51 00