

# Knauf Insulation EPS

## Tips & Tricks

### 1 Opslag

De polystyreenproducten op pallet op een droge ondergrond opslaan. De pallets kunnen 2 hoog gestapeld worden.

### 2 Verpakking

De EPS producten zijn verpakt in pakketten van 500 mm hoog in verpakkingsfolie, of op pallets met bundelband. Alle producten zijn voorzien van etiket met alle relevante productinformatie.

### 3 Verwerkingsvoorschriften

Gebruik loopplanken (over de verwerkte isolatieplaten) op plaatsen die frequent worden belopen, teneinde de isolatie te beschermen tegen beschadiging.

### 4 Montage algemeen

Montage van polystyreenplaten kan geschieden met isolatiepluggen (rozet Ø 70 mm) of verlijming met een daarvoor geschikte lijm. Let daarbij op oplosmiddelen in de lijm.

### 5 Bevestiging met lijm

Maak alle platen conform het gekozen legpatroon op maat. De polystyreen platen voorzien van lijmstroken (Knauf SM700).

### 6 Meestorten in de bekisting:

De polystyreenplaten met haaklas kunnen zonder folie worden opgehoogd met beton. Indien platen met rechte kanten worden toegepast, een PE folie aanbrengen alvorens te storten.

### 7 Voorkomen van beschadigingen

Beschadigde platen kunnen verwerkt worden indien haaks afgesneden.

### 8 Naden

Platen met rechte kant strak tegen elkaar verwerken. De toepassing van een tand en groef of een wissel-sponning verhoogd een betere aansluiting van de platen onderling. Rechte kanten bij voorkeur bij multi-laag en tand en groef verbindingen in verticale toepassingen.

## Toleranties

EPS isolatieplaten worden volgens de onderstaande toleranties af fabriek geleverd.

Specificaties	Type EPS	Norm	Klasse/niveau	Tolerantie/prestatie
Lengte	Therm 60, 80, 100, 150, 200	EN 822	L1	
Breedte	Therm 60, 80, 100, 150, 200	EN 822	W1	
Dikte	Therm 60, 80, 100, 150, 200	EN 823	T1	
Haaksheid	Therm 60, 80, 100, 150, 200	EN 824	S1	
Vlakheid	Therm 60, 80, 100, 150, 200	EN 825	P4	
Drukspanning	Therm 60	EN 826		≥ 60 kPa
	Therm 80			≥ 80 kPa
	Therm 100			≥ 100 kPa
	Therm 150			≥ 150 kPa
	Therm 200			≥ 200 kPa
Lambda	Therm 60	EN 13165		0,038 W/m.K
	Therm 80	EN 13165		0,037 W/m.K
	Therm 100	EN 13165		0,036 W/m.K
	Therm 150	EN 13165		0,034 W/m.K
	Therm 200	EN 13165		0,034 W/m.K

## Mechanische eigenschappen

Eigenschappen	notatie	Eenheid	EPS 60	EPS 100	EPS 150	EPS 200	EPS 250
Druksterkte korte duur	$\sigma_c=10\%$ of CS (10)	kPa	60	100	150	200	250
Lange duur druksterkte	$\sigma_c=10\%$ of CS (10)	kPa	18	30	45	60	75
Buigsterkte	$\sigma_b$ of BS	kPa	100	150	200	250	350
Elasticiteitsmodulus	$E_c$	kPa	4.000	6.000	8.000	10.000	12.000
Afschuifsterkte	$\tau$	kPa	50	75	100	125	170

Bovendien is EPS bestendig tegen de UV-componenten uit het zonlicht. Eventuele vergeling die bij langdurige buitenopslag plaatsvindt is slechts een paar duizendsten van een millimeter dik en wordt ook wel verkrijting of gepatineerdheid genoemd. De chemische resistentie tegen nietaardoliederivaten is zeer goed te noemen; bij gebruik in de GWW-sector is afdekking met vloeistofdichte folie een vereiste. Het tabel hieronder geeft een overzicht van de chemische resistentie.

Stof	voorwaardelijk bestand tegen	voorwaardelijk bestand tegen	niet bestand tegen
Aceton			•
Alcohol	•		
Ammonia	•		
Anhydride	•		
Asfaltbitumen		• 4	
Benzine			•
Cement	•		
Chloor	•		
Creosootolie		• 1	
Dieselolie			•
Gips	•		
Kalk	•		
Kunststoffen	•	• 4	
Lijm		• 1	
Magnesium	•		
Metalen	•		
Micro-organismen	•		
Oplosmiddelen			• 2
Paraffine-olie			•
Pentachloorphenol		• 1	
Salpeterzuur 50%	•		
Spijsolie			•
Teeroliën			•
Terpentine			•
UV-straling	• 3		
Vaseline			•
Verf		• 1	
Waterstofperoxide	•		
Zeep	•		
Zoutzuur 35%	•		
Zwavelzuur 95%	•		

- 1 wanneer de oplosmiddelen geheel verdampt zijn
- 2 zoals bijvoorbeeld in asfaltbitumen-oplossing
- 3 bij niet-permanente blootstelling
- 4 zonder weekmakers