

Bouw op kwaliteit

**URSA XPS**



Isoleren voor een betere toekomst



Sinds 2017 is URSA onderdeel van Xella Group, een toonaangevende, internationale producent van duurzame bouwmaterialen. Xella Group draagt bij aan de bouw van energie-efficiënte en hoogwaardige gebouwen.



## URSA, de sterkte van een internationale producent, de nabijheid van een partner

URSA is een toonaangevende producent van glaswol en geëxtrudeerd polystyreen (XPS) die beschikt over een uitgebreid assortiment aan thermische en akoestische isolatieproducten voor duurzame isolatieoplossingen. URSA is als hoofdrolspeler op de Europese isolatiemarkt, het handelsmerk voor bedrijven en mensen die op zoek zijn naar producten met een hoog prestatieniveau.

URSA biedt hiervoor aan zijn handelspartners:

• Een compleet assortiment isolatieproducten en -oplossingen

• Commercieel doelgerichte acties

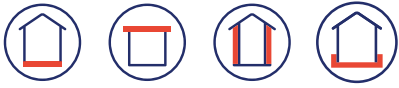
• Marketing tools

• Een logistieke service op maat

• Een gekwalificeerde ploeg van 4 vertegenwoordigers

# Inhoud

Wie zijn wij?	2
Voordelen URSA XPS	4
Types	6
Toepassingen	7
Vloeren	8
Kelder- of perimeterisolatie	9
Daken	10
Muren	11
Spouwmuur	11
Sokkel- en koudebrugisolatie	12
Binnenmuren	13
Producteigenschappen	14
Kwaliteit	16
Voorzorgsmaatregelen	18



---

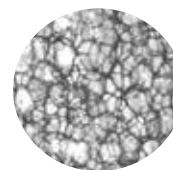
# URSA XPS

---



# Geëxtrudeerd polystyreen URSA XPS is een isolerend kunststofschuim met gesloten cellen<sup>(1)</sup>

Met URSA XPS begeeft u zich op het domein van uitstekende prestaties afgesteld op technisch veeleisende toepassingen. URSA XPS richt zich tot het publiek dat op zoek is naar een isolatie die gemakkelijk te verwerken en te plaatsen is.



<sup>(1)</sup> Microscopische opname van de gesloten celstructuur van URSA XPS

## Voordelen URSA XPS



### HOGE THERMISCHE PRESTATIES

- ✓ URSA XPS bevat miljoenen gesloten cellen die de lucht binnenin vasthouden, en zo warmtetransport verhinderen. Er wordt een hoge isolatiewaarde bereikt met een geringe plaatdikte. De isolatiewaarde vermindert niet met de tijd en onder invloed van vocht.



### UITSTEKENDE DRUKSTERKTE

- ✓ URSA XPS is geschikt voor toepassingen waarbij een hoge permanente drukweerstand (tot 70 ton/m<sup>2</sup>) en een minimale vervorming worden vereist.



### HOGE WEERSTAND TEGEN WATER EN VOCHTINDRINGING

- ✓ Door de gesloten celstructuur is URSA XPS praktisch ongevoelig voor wateropname of waterdamp. Het isolerend vermogen blijft dus gehandhaafd onder vochtige omstandigheden. De platen zijn niet capillair.



### BESTAND TEGEN VORST EN DOOI

- ✓ URSA XPS blijft duurzaam onder extreme weersomstandigheden en werkt effectief binnen een temperatuurbereik van -50°C tot +75°C.



### GEMAKKELIJK TE VERWERKEN

- ✓ URSA XPS is licht en gemakkelijk te verwerken en te versnijden. Er zijn hiervoor geen speciale gereedschappen of beschermingsmiddelen nodig.



### DUURZAAM

- ✓ De thermische en mechanische eigenschappen blijven behouden. URSA XPS rot niet en wordt niet aangetast door schimmels en is geen voedingsbodem voor insecten en knaagdieren.



### RECYCLEERBAAR

- ✓ URSA XPS platen kunnen worden hergebruikt als de platen onbeschadigd uit de oude constructie komen. Ook kan URSA XPS afval opnieuw in het productieproces worden toegepast.



## TWEE VERSCHILLENDE TYPES BLAASGAS

**URSA XPS N** = met CO<sub>2</sub> als blaasmiddel (**Natural**),  
lucht als celgas  
Lambda = 0.034 – 0.036 W/mK

**URSA XPS HR** = met blaasmiddel HFO  
(**High Resistance**)  
Lambda = 0.029 W/mK

## DRUKSTERKTE (bij 10% vervorming)

- XPS N **W** = 250 kPa of 25 ton/m<sup>2</sup>
- XPS N **III** = 300 kPa of 30 ton/m<sup>2</sup>
- XPS N **V** = 500 kPa of 50 ton/m<sup>2</sup>
- XPS N **VII** = 700 kPa of 70 ton/m<sup>2</sup>

## RANDAFWERKING



E = Tand & Groef

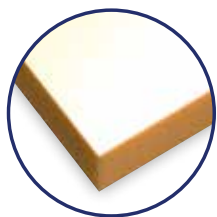


I = Rechte board

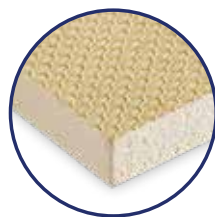


L = L-sponning

## OPPERVLAK



Glad oppervlak



Ruw en extra gewafeld (PZ)

## COMMERCIELE NAAM

URSA XPS heeft dezelfde commerciële naam in alle landen. Om certificatie redenen moeten we een verwijzing naar de productieafdeling op de verpakking zetten. Voor Benelux kan dit de letter “P” of “D” zijn. Deze letter staat niet in de officiële benamingen maar staat wel op het label vermeld.

### URSA XPS P N-W-E

- ➔ **N** = CO<sub>2</sub> blaasmiddel
- W** = 250 kPa druksterkte
- E** = tand en groef als randafwerking

### URSA XPS P N-V-L

- ➔ **N** = CO<sub>2</sub> blaasmiddel
- V** = 500 kPa druksterkte
- L** = sponning rondom

### URSA XPS P N-III-PZ-I

- ➔ **N** = CO<sub>2</sub> blaasmiddel
- PZ** = gewafeld
- III** = 300 kPa druksterkte
- I** = rechte board



# Toepassingen



	URSA XPS N-III-L / HR-L	URSA XPS N-III-I	URSA XPS N-W-E / HR-E	URSA XPS N-V-L	URSA XPS N-VII-L	URSA XPS N-W-PZ-I	URSA XPS N-III-PZ-I	URSA XPS N-W-I
<b>VLOEREN</b>								
Woning- en utiliteitsbouw	●	●	●					
Industriële en zwaar belaste vloeren				●	●			
<b>KELDERS</b>								
Perimeter en funderingen	●		●	●				
<b>MUREN</b>								
Spouwmuren			●					
Binnenmuren						●	●	
Koudebruggen						●	●	
<b>DAKEN</b>								
Omkeerdaken met grindbelasting of tegels	●			●				
Begroeide daken - groendak	●			●				
Parkeerdaken				●	●			
<b>DIVERSE TOEPASSINGEN</b>		●						●

# Vloeren

De voorbije jaren werden de isolatie-eisen in de verschillende Europese landen stelselmatig verstrengd en dus is het ook wettelijk verplicht om de vloeren te isoleren. Ook al zijn de energieverliezen via daken en muren groter dan deze via de vloeren, toch is vloerisolatie essentieel voor het comfortgevoel en heeft dit een gunstige invloed op het energieverbruik. De hoge druksterkte en de uitstekende vochtbestendigheid van URSA XPS isolatieplaten maken het product uitermate geschikt als vloerisolatie.

Voor een gebruikelijke belasting in woonvertrekken, adviseren we **URSA XPS N-W-E** of **N-III-L**, voor een zwaardere belasting is er **URSA XPS N-V-L** en **N-VII-L**.

## PLAATSING VLOERISOLATIE

ONDER DE DRAAGVLOER

BOVEN DE DRAAGVLOER



### Onder de draagvloer, op volle grond

Door de isolatie aan de buitenkant van een constructie te plaatsen, is de draagconstructie minder onderhevig aan wisselende temperaturen. De draagvloer boven de isolatie doet dienst als warmteopslag en ook oppervlaktecondensatie wordt op deze manier vermeden.

URSA XPS platen worden rechtstreeks en bij voorkeur in halfsteensverband op de vlakke en gestabiliseerde ondergrond gelegd. De isolatielaag kan ook in meerdere lagen worden uitgevoerd. Boven de isolatie wordt een PE folie aangebracht om te voorkomen dat er betonspecie tussen de naden van de platen kan komen (veroorzaakt koudebruggen).

*De isolatie kan ook mechanisch worden bevestigd aan de draagvloer indien deze is gelegen boven een kruipruimte.*

### Boven de draagvloer

Het oppervlak van de draagvloer moet voldoende vlak zijn. Eventuele leidingen moeten dus eerst uitgevlakt worden. Langsheen de muur wordt een soepele plint- of randisolatie voorzien (zeker bij vloerverwarming) tot aan de bovenzijde van de vloerafwerking. Het is ook aangeraden om tussen de isolatieplaten en de dekvloer een PE-folie te plaatsen. De folie wordt geplaatst over het ganse oppervlak van de ruimte en eventuele overlappingsen worden met tape gesloten.

Indien er een **dekvloer met wapening** wordt gekozen dan ligt de wapening (bouwstaalnetten) in principe in de bovenste vloerhelft, met een minimum dekking van 10 mm. De wapening van de dekvloer wordt met afstandshouders op de isolatieplaten aangebracht. De chape moet tegen te snel uitdrogen worden beschermd.

Bij **dekvloer zonder wapening** wordt aanbevolen om de vloer niet groter dan 40 m<sup>2</sup> te maken.

## INDUSTRIËLE VLOEREN

Ook de industriegebouwen moeten aan de normen voor energiebesparing voldoen. Afhankelijk van de statische en dynamische belasting die op de vloer inwerkt, dient de industriële vloer zorgvuldig te worden aangepakt. Met **URSA XPS N-V-L** en **URSA XPS N-VII-L** beschikken we over isolatieplaten die tegen een zeer hoge belasting bestand zijn en praktisch ongevoelig voor vocht. Beide types platen zijn rondom voorzien van een sponning, zodat ze perfect aansluiten. Met deze platen kunnen dus ook industriële vloeren op een betaalbare manier worden geïsoleerd.



URSA XPS platen kunnen worden toegepast met alle standaard vloerverwarmings-systemen.



# Kelder- of perimeterisolatie

Gewoonlijk worden kelders ook als woon- en bergruimte gebruikt. Wanneer die onvoldoende geïsoleerd worden, kan dit – naast onnodig energieverlies – ook leiden tot onvermijdelijk comfortverlies door koude muurvlakken, die vaak ook hygiënische problemen (zoals schimmelvorming) met zich brengen.

Het is ook bewezen dat de meest aangewezen plaats voor thermische isolatie van verwarmde ruimtes zich aan de buitenzijde van de constructie bevindt.

## PERIMETERISOLATIE

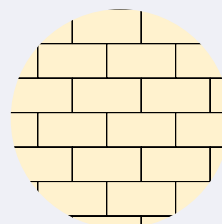
Onder perimeterisolatie verstaan we de thermische isolatie van constructiedelen die in aanraking komen met aarde of grond, bijv. zoals kelderwanden, langs de buitenzijde van een gebouw. Bij kelderisolatie bevindt de thermische isolatie zich tussen de waterdichte kelderwand en de grond. Omdat de isolatie dus rechtstreeks in contact staat met de grond, moet de isolatie aan heel strenge eisen voldoen. URSA XPS blinkt uit door haar hoge drukvastheid en vochtbestendigheid, daarom is URSA XPS perfect geschikt voor perimeterisolatie. IKOB-BKB heeft een attest-met-productcertificaat uitge-reikt voor het gebruik van **URSA XPS N-III-L** en **URSA XPS N-V-L** in vloer- en perimeterisolatie op basis van BRL 1301. De platen mogen zelfs in grondwater worden geplaatst.

Ook **URSA XPS N-W-E** kan worden toegepast als isolatie voor funderingen en keldermuren.

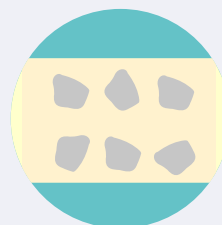


## UITVOERING

URSA XPS platen worden met een geschikte lijm aan de buitenzijde van de kelderwand gekleefd. Indien de kelder- of funderingswand op zichzelf niet waterdicht is, dient voorafgaand aan het verlijmen van de isolatieplaten, eerst een waterdichte laag (bitumineuze afsmeerlaag, kunststoffolie, minerale afdichtingsmaterialen,...) te worden aangebracht.



Er wordt veel gewerkt met lijmen op basis van bitumenpasta (bijv. Superflex 10 van Deitermann), maar ook andere oplosmiddelvrije lijmen kunnen worden toegepast (bijv. vochtuithardende 1-component polyurethaanlijm). URSA laat u de vrije keuze tussen de verschillende merken/lijmfabrikanten (TEC 7, Rectavit, Soudal, Sika, Deitermann, Griffon, Weber,...).



De lijm wordt puntsgewijs (6-tal) op de isolatieplaat aangebracht en de platen worden goed aaneengesloten en in halfsteensverband met verspringende voegen op de muur gekleefd. De verlijming moet de isolatieplaten op hun plaats houden tot de aanaarding gebeurt.

Bij permanente of langdurige waterdruk (grondwater) is een volledige (volvlakse) verlijming op de keldermuur noodzakelijk. Ook de voegen moeten met lijm worden afgestreaken om het indringen van drukkend water te voorkomen.

### URSA TIP

Mechanische bevestigingen raden wij af aangezien ze de waterdichting doorboren, wat later tot schade kan leiden.

URSA XPS kan met gewoon gereedschap, bijv. eenvoudige handzagen of scherpe messen, worden verwerkt. Ter voorkoming van aantasting door Uv-straling dient langdurige blootstelling van de isolatieplaten aan direct zonlicht te worden vermeden.

# Daken

Heel vaak worden platte daken als zogenaamd "warm dak" uitgevoerd, waarbij de dakafdichting als functionele bovenlaag van het dak dienst doet. De afdichting staat aan extreme temperatuurschommelingen, hoge thermische belastingen en/of UV-stralen bloot. Dit kan leiden tot een verminderde levensduur van de gehele dakconstructie.

## OMKEERDAK

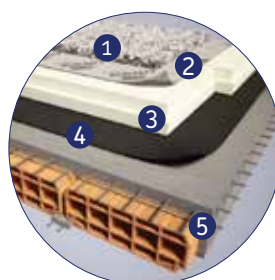
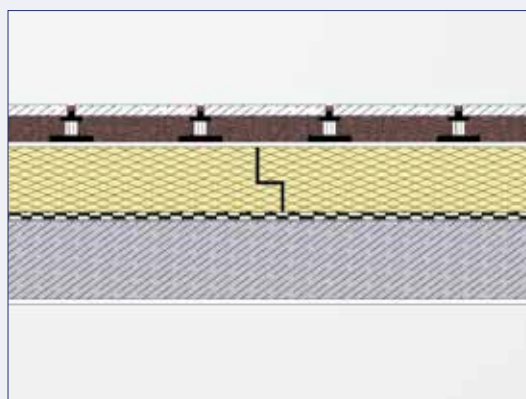
Een omkeerdak is een dakconstructie waarbij de isolatieplaten bovenop de afdichting of waterdichte laag worden geplaatst. Boven de isolatie wordt een ballastlaag (grind, tegels op tegeldragers) voorzien.

De isolatie staat bloot aan alle weersinvloeden en in deze extreme condities moet zij haar thermische en mechanische eigenschappen zo goed als volledig behouden. Het isolatiemateriaal moet waterbestendig zijn en een goede drukvastheid hebben. Daarom is URSA XPS de ideale isolatie voor deze toepassing.

IKOB-BKB heeft een attest-met-productcertificaat uitgereikt voor het gebruik van **URSA XPS N-III-L**, **URSA XPS HR-L** en **URSA XPS N-V-L** in omgekeerd daksysteem op basis van BRL 4710.

### VOORDELEN van een omkeerdak met URSA XPS:

- ✓ De isolatie beschermt de dakbedekking tegen grote temperatuurschokken en UV-straling waardoor de levensduur van de dakbedekking aanzienlijk wordt verlengd.
- ✓ Beschermt tegen mechanische beschadiging.
- ✓ De constructie van het dak gaat sneller dan bij een conventioneel plat dak = tijds winst.
- ✓ Plaatsing is eenvoudig en is ook mogelijk in extreme weersomstandigheden (bij lage temperatuur en regen).
- ✓ De isolatie wordt los op de dakbedekking gelegd, waardoor de onderdelen later gescheiden van elkaar kunnen worden afgevoerd, de milieubalans is dus bijzonder gunstig.
- ✓ Verschillende variaties mogelijk zoals **terrasdak**, **parkeerdak**, **groendak**,...



- 1 Grindlaag 16/32 mm  $\geq$  5cm
- 2 Geschikt non-woven scheidingsvlies van kunststof  $\geq$  140 g/m<sup>2</sup>
- 3 URSA XPS N-III-L
- 4 Dakafdichting
- 5 Draagvloer

## UITVOERING

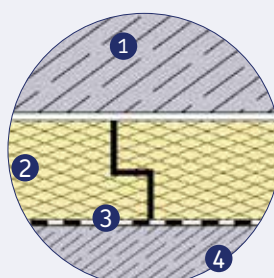
URSA XPS isolatieplaten met sponning worden in één laag en in verband (bij voorkeur halfsteensverband) gelegd. De isolatie wordt steeds losliggend op de dakafdichting geplaatst.

Het gebruik van een scheidingslaag (dampdoorlatend non-woven PE of PP kunststofvlies) tussen de isolatie en de ballastlaag wordt aanbevolen en is verplicht voor ballastlagen van grind met fijnere fracties (kleiner dan 16/32).

Als ballastlaag wordt meestal een laag gewassen grof grind met een diameter van 16 tot 32 mm van minstens 5 cm gebruikt omwille van de weerstand tegen UV-stralen. De isolatieplaten moeten worden beschermd tegen invloeden van buitenaf. Vooral ongeoorloofde opwarming door invallende zonnestrallen kan tot vervorming van de isolatieplaten leiden. Daarom raden we aan om de andere componentlagen (ballastlaag) onmiddellijk aan te brengen. Opgelet: donkere folie, dakstroken en dergelijke zijn niet geschikt als tijdelijke beschermlaag.

Al naargelang de hoogte van het gebouw en/of bepaalde plaatsen op het dak (bijv. langs de rand of in de hoeken) kunnen dikkere belastinglagen nodig blijken.

Voor **parkeerdaken** raden we aan om onze URSA XPS met zeer hoge druksterkte (**URSA XPS N-V-L / N-VII-L**) toe te passen. Met hun druksterkte bij 10% vervorming overeenkomstig 50 ton/m<sup>2</sup> en 70 ton/m<sup>2</sup> zijn deze platen ideaal voor intensief belaste daken.



- 1 Betonnen afwerkvloer
- 2 URSA XPS N-V-L
- 3 Dakafdichting
- 4 Draagvloer

# Muren

De spouwmuur is een constructie met een aantal duidelijke functies:

- ✓ Het buitenspouwblad fungeert als regenscherm
- ✓ De geïsoleerde spouw zorgt voor een aanzienlijk verbeterd comfort en energiebesparing
- ✓ Het binnenspouwblad heeft een dragende functie en draagt bij tot de thermische capaciteit van het gebouw

## SPOUWMUUR

Met een keuze van de juiste materialen en een verzorgde uitvoering is een perfecte spouwmuur realiseerbaar.

Bouwfysische eisen voor spouwmuurisolatie:

- ✓ Een hoge thermische weerstand hebben
- ✓ Praktisch ongevoelig zijn voor vochtopname
- ✓ De isolatie mag niet uitzakken
- ✓ Zo winddicht mogelijk zijn. Dit geldt ook voor de naden
- ✓ Uitstekend bestand zijn tegen veroudering in alle omstandigheden
- ✓ Ongevoelig zijn voor schimmels en bacteriën
- ✓ Geen voedingsbodemp zijn voor insecten en knaagdieren
- ✓ Moeilijk ontvlambaar zijn

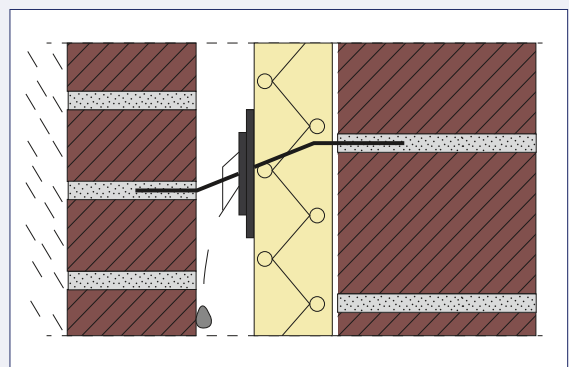


**URSA XPS N-W-E** is speciaal ontwikkeld om aan deze eisen te voldoen. De platen zijn dankzij hun gesloten celstructuur praktisch ongevoelig voor vocht, zijn winddicht en rondom voorzien van een tand en groef, zodat ze uitstekend onderling aansluiten en een winddichte spouwconstructie mogelijk maken. Ook het grote formaat van de platen (2500 x 600 mm) draagt bij aan de winddichtheid van de spouwmuur.

## UITVOERING

Om een goede plaatsing van de **URSA XPS N-W-E** platen te verzekeren, wordt bij voorkeur de volgende werkwijze gevolgd:

- ✓ Optrekken van het volledige binnenspouwblad. In latere fase de binnenkant luchtdicht afwerken.
- ✓ Verwijderen van mortelbaarden en specieresten op het binnenblad.
- ✓ De isolatieplaten zo plaatsen en bevestigen dat een volledig aaneensluitende isolatielaag wordt gerealiseerd. Bij **URSA XPS N-W-E** wordt dit dankzij de tand en groef randafwerking gerealiseerd. Eventueel kunnen de plaatvoegen bijkomend met voegbanden worden afgewerkt.
- ✓ Het eventueel indringend water naar buiten afvoeren door goed geplaatste afhellende spouwankers en waterkerende lagen.
- ✓ Vermijden van valspecie en mortelresten in de restspouw bij het optrekken van het gevelmetselwerk.
- ✓ Aan de dragende binnenwand worden zowel het buitenmetselwerk als de spouwisolatie bevestigd met spouwhaken/-ankers. De spouwankers zijn in verzinkt of roestvast staal. Op deze spouwhaken worden klemstukken (kunststofrozetten) aangebracht die de isolatieplaten tegen het binnenspouwblad aandrukken.



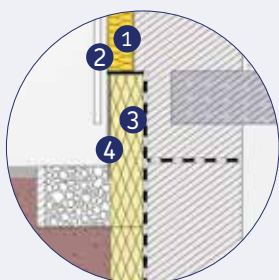




## SOKKELISOLATIE

Omdat vocht en vries/dooi cycli geen invloed hebben op URSA XPS kan het ook ter hoogte van de sokkel van buitenmuren worden toegepast. De sokkel is het met spatwater belaste gedeelte van een gevel en reikt vanaf het maaiveld tot een hoogte van minstens 30 cm.

**URSA XPS N-III-PZ-I** met een ruwe en gewafeld oppervlak is hiervoor zeer geschikt als pleister- of cement draagplaat in het sokkelgedeelte. De ruwe en gewafelde structuur biedt een zeer goede hechtcracht voor het bepleisteren. U kan eventueel ook de isolatielaag met een profiel afdekken.



- ① Buitengevelisolatie
- ② Gevelbekleding
- ③ URSA XPS N-III-PZ-I
- ④ Bepleistering

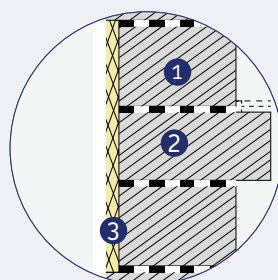
## KOUDEBRUGISOLATIE

Koudebruggen komen onder meer voor wanneer componenten met een beperkt warmte-isolerend vermogen grenzen aan beter isolerende componenten. Dit resulteert in een groter warmteverlies op die plaats en een verhoogde kans op oppervlaktecondensatie en schimmelvorming.

Typische koudebruggen zijn componenten zoals steunvlakken van etagevloeren, raamlateien, ringbalken en pijlers van gewapend beton.

Koudebruggen kunnen worden geïsoleerd met een relatief kleine hoeveelheid isolatiemateriaal.

**URSA XPS N-III-PZ-I** met ruw en gewafeld oppervlak is uitstekend geschikt als koudebrugisolatie voor betonnen gebouwdelen en kan gebruikt worden in een bekisting om ter plekke betonelementen te gieten.



- ① Metselwerk
- ② Draagvloer
- ③ URSA XPS N-III-PZ-I

## BINNENMUREN

Wanneer isolatie aan de buitenkant van een gebouw niet mogelijk is, kan men een buitenmuur ook aan de binnenzijde isoleren. Deze techniek biedt een aantal mogelijkheden voor renovatie en krijgt steeds meer belangstelling.

**URSA XPS N-III-PZ-I** platen hebben een ruw en gewafeld oppervlak dat voor een uitstekende hechting aan de muur zorgt. Die platen zijn bovendien ook ideale dragers voor stucwerk en mortellagen. Bovendien zijn deze platen praktisch ongevoelig voor vocht en hebben ze een hoge dampdiffusieweerstand.

### UITVOERING

Er zijn toch wel aantal randvoorwaarden voor de toepassing van binnenisolatie:

- ✓ De buitenafwerking van de gevels is zo damp-open mogelijk.
- ✓ De regenbelasting van de bestaande gevel is beperkt.
- ✓ Het gebouw beschikt over een gezond binnenklimaat, d.w.z. een goed functionerende ventilatie en verwarming.
- ✓ Zorgen voor een goede lucht- en dampdichtheid bij de plaatsing isolatie (dampremmend isolatiemateriaal of extra dampscherm).
- ✓ Correcte detaillering om koudebruggen te vermijden.



### VERKLEVING OF VERLIJMING

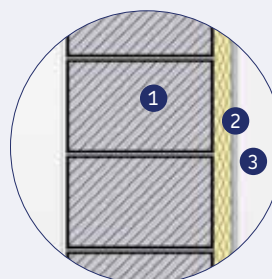
Directe verlijming van het isolatiemateriaal op de muur maakt een extra draagconstructie overbodig.

**URSA XPS N-III-PZ-I** platen worden met behulp van een kleefmortel, kleefpleister of lijm op de wand aangebracht, waarbij het wandoppervlak voldoende vlak en draagkrachtig moet zijn.

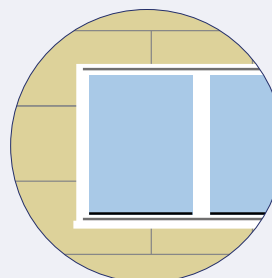
Om een goede hechting van de isolatie op de wand te verkrijgen, is dikwijls een voorbehandeling vereist om het zuigende karakter van de ondergrond te reduceren, zodat het kleefmiddel beter hecht.

De verlijming zal bij voorkeur over de volledige oppervlakte van de platen (volvlaks) worden uitgevoerd en liever niet puntsgewijs. Daarna de platen sluitend tegen elkaar op de ondergrond drukken. Het is aan te bevelen om de isolatieplaten verspringend te verkleven.

De afwerking kan bestaan uit bepleistering, waarbij het noodzakelijk is om een wapeningsnet in de pleisterlaag te verwerken, of uit tegels die met een geschikte tegellijm kunnen worden verlijmd.



- 1 Buitenwand
- 2 URSA XPS N-III-PZ-I
- 3 Binnenbepleistering



Verspringende naden

### Mechanische bevestiging

Bij onvoldoende hechtkracht van de ondergrond kunnen de isolatieplaten ook mechanisch bevestigd worden door middel van specifieke bevestigingsclips in metaal of kunststof.



# Producteigenschappen

	N-W-E	N-III-I	N-III-L	N-III-PZ-I
Warmtegeleidingscoëfficiënt $\lambda_D$ na 90 dagen **	20-60 mm: 0,034 70-120 mm: 0,036	30-60 mm: 0,034 70-120 mm: 0,036	30-60 mm: 0,034 70-260 mm: 0,036	20-60 mm: 0,034 70-120 mm: 0,036
Druksterkte bij 10% vervorming/breuk na 90 dagen	CS(10\Y)250	CS(10\Y)300	CS(10\Y)300	CS(10\Y)300
	250 kPa	300 kPa	300 kPa	300 kPa
Druksterkte bij max. 2% vervorming, 50 jaar belast		CC(2/1,5/50)125	CC(2/1,5/50)125	
		125 kPa	125 kPa	
Euroklasse brandreactie	E	E	E	E
Bekleding	geen	geen	geen	geen
Diktetolerantieklasse	T1	T1	T1	T1
Maatvastheid bij 90% relatieve luchtvochtigheid en 70°C	DS(70,90)	DS(70,90)	DS(70,90)	DS(70,90)
	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %
Maatvastheid bij 0,04 N/mm <sup>2</sup> en 70°C	DLT(2)5	DLT(2)5	DLT(2)5	DLT(2)5
	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %
Warmteopname na 28 dagen onderdompeling	WL(T)0,7	WL(T)0,7	WL(T)0,7	
	≤ 0,7 %	≤ 0,7 %	≤ 0,7 %	
Waterabsorptie door diffusie		WD(V)3	WD(V)3	
Weerstand tegen afwisselende vorst-dooi-cycli (max. waterabsorptie)		FTCD1	FTCD1	
		≤ 1,0 %	≤ 1,0 %	
Diffusieweerstand ( $\mu$ )	80-250	80-250	80-250	
Lineaire uitzettingscoëfficiënt	0,07 mm/(mK)	0,07 mm/(mK)	0,07 mm/(mK)	0,07 mm/(mK)
Temperatuurbestendigheid	-50 tot +70°C	-50 tot +70°C	-50 tot +70°C	-50 tot +70°C
Trekkracht, loodrecht op oppervlak	TR 100			TR200
	≥ 100 kPa			≥ 200 kPa
Volumieke massa	30	35	35	35



N-V-L	N-VII-L	N-W-PZ-I	HR-L/HR-E	Norm
20-60 mm: 0,034 70-200 mm: 0,036	0,033	0,034	20-120 mm: 0,029	EN 13 164
CS(10\Y)500	CS(10\Y)700	CS(10\Y)250	CS(10\Y)300	EN 826
500 kPa	700 kPa	250 kPa	300 kPa	
CC(2/1,5/50)175	CC(2/1,5/50)250		CC(2/1,5/50)125	EN 1606
175 kPa	250 kPa		125 kPa	
E	E	E	E	EN 13 501-1
geen	geen	geen	geen	-
T1	T1	T1	T1	EN 823
DS(70,90)	DS(70,90)	DS(70,90)	DS(70,90)	EN 1604
≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	
DLT(2)5	DLT(2)5	DLT(2)5	DLT(2)5	EN 1605
≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	
WL(T)0,7	WL(T)0,7		WL(T)0,7	EN 12087
≤ 0,7 %	≤ 0,7 %		≤ 0,7 %	
WD(V)3	WD(V)3		WD(V)3	EN 12088
FTCD1	FTCD1		FTCD1	EN12091
≤ 1,0 %	≤ 1,0 %		≤ 1,0 %	
			80-250	EN 12086
0,07 mm/(mK)	0,07 mm/(mK)	0,07 mm/(mK)	0,07 mm/(mK)	
-50 tot +70°C	-50 tot +70°C	-50 tot +70°C	-50 tot +70°C	
		TR200		DIN EN 1607
		≥ 200 kPa		
40	40	30	40	DIN 43420

# Kwaliteit

## CE-markering: productprestaties met garantie

**URSA XPS**

Geëxtrudeerd polystyreen (XPS) valt onder de norm NBN EN 13164. URSA XPS is CE gecertificeerd conform de Europese Richtlijn 89/106/CEE.

### CE VOOR GEESTRUDEERD POLYSTYREEN

#### Identificatiecode volgens de norm NBN EN 13164

Geldig voor alle platen URSA XPS	XPS	Afkorting voor "eXtruded PolyStyrene foam"
	NF EN 13164	Nummer van de Europese norm voor XPS

#### Gedeclareerde productkenmerken (identificatiecode)

Beoogde toepassing	Symbool	Kenmerken	Eisen	
			Klasse	Diktetolerantie
Alle bouwtoepassingen	T	Diktetolerantie (EN 823)	T1	-2 mm ; +2 mm (dikte < 50 mm) -2 mm ; +3 mm (dikte < 120 mm) -2 mm ; +8 mm (dikte > 120 mm)
			T2	-1,5 mm ; +1,5 mm
			T3	-1 mm ; +1 mm

#### Fysische kenmerken

Alle bouwtoepassingen bij hogere temperatuur	DS(70)	Dimensionele stabiliteit bij specifieke t° (EN 1604)	Variatie afmetingen bij 70°C < 5%
Als de producten worden toegepast bij zeer hoge vochtigheid	DS(70,90)	Dimensionele stabiliteit bij specifieke t° en luchtvochtigheid (EN 1604)	Variatie afmetingen bij 70°C en 90% RV < 5%

#### Mechanische kenmerken

Vloeren en beloopbare dakbedekking	CS(10/Y)	Druksterkte bij 10% vervorming (EN 826)	CS(10/Y)100 CS(10/Y)200 CS(10/Y)1000	> 100 kPa ≥ 200 kPa ≥ 1000 kPa
Dragende dakbedekkingen bij hogere temperatuur	DLT(1) DLT(2)	Vervorming bij drukbelasting van 20 kPa (48h bij 80°C) Vervorming bij drukbelasting van 40 kPa (168h bij 70°C)	DLT(1)5 DLT(2)5	< 5% (diktevermindering) < 5% (diktevermindering)
Sandwich constructies (verlijmd uitvoering)	TR	Treksterkte loodrecht op het oppervlak (EN 1607)	TR100 TR200 TR400 TR600 TR900	≥ 100 kPa ≥ 200 kPa ≥ 400 kPa ≥ 600 kPa ≥ 900 kPa
Tegelvloeren	CC	Kruip bij drukbelasting (EN 1606) (capaciteit om permanent, zware belastingen te weerstaan)	CC(i1/2%/Y)	I1: totale diktevermindering (mm) I2: verschil vermindering Y: aantal jaren onder bepaalde belasting (kPa)

#### Kenmerken in verband met wateropname

Wateropname na onderdompeling

Omkeerdaken, muren en perimeterisolatie	WL(T)	Wateropname op lange termijn door volledige onderdompeling (EN 1609)	WL(T)3 WL(T)1.5 WL(T)0.7	≤ 3% ≤ 1,5% ≤ 0,7%
Omkeerdaken	WD(V)	Wateropname door diffusie (EN 12088) (capaciteit om te weerstaan aan hoge vochtigheid en waterdamp)	WD(V)5	1% 2% 3% 4% 5%
			WD(V)3	

#### Kenmerken in verband met waterdampdoorlatendheid

Binnenisolatie blootgesteld aan vochtige omstandigheden	MU	Waterdampdoorlatendheidsfactor (EN 12086)	MU50 MU80 MU300	Geen enkel getal mag groter zijn dan de gedeclareerde waarde
Omkeerdaken en perimeterisolatie	FTCDix	Vries- en dooibestendigheid (EN 12091) (geen wijziging van mechanische eigenschappen of wateropname)	FT1	Verlies druksterkte < 10% Verhoging wateropname < 2%
Tegelvloeren	FTCLix		FT2	Verlies druksterkte < 10% Verhoging wateropname < 1%

# Hoe kan men een URSA etiket met CE-markering correct lezen?

- Prestatieverklaringen
- A+ classificatie (eis Franse markt)

## ETIKET URSA XPS

**DoP nummer**  
Website DoP URSA

**CE symbool**, toont aan dat de producten in overeenstemming zijn met de Europese Regelgeving

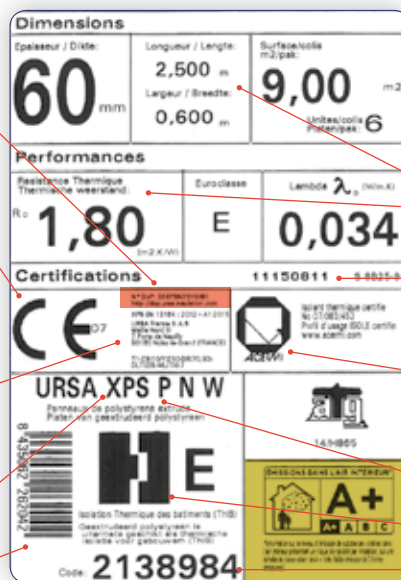
**Kenmerken verbonden aan CE-markering**

- Jaar waarop CE norm werd aangenomen
- Nummer van de Europese norm EN 13164
- DoP nummer + website
- Identificatiecode met alle kenmerken nodig voor toepassing product

**Commerciële info**

- Productnaam: URSA XPS
- Omschrijving product
- Toepassing product

**Barcode**



**Verplichte kenmerken** die steeds goed leesbaar moeten worden vermeld:

- EUROKLASSE
- Warmteweerstand:  $R_d$
- Warmtegeleidingscoëfficiënt:  $\lambda_D$
- Dikte (d) in mm
- Aantal m<sup>2</sup>/pak en aantal eenheden (un)
- Afmetingen (lengte x breedte) in mm

**Fabriekscodes** (traceerbaarheid productie)

**Logo + Nr certificatie ACERMI/ATG**  
Garantie dat product conform is aan CE-markering + gecertificeerde prestatiewaarden

**Aanduiding plant\***

**Symbool voor de randafwerking**  
**SAP Code product**

\* Om certificatie redenen moeten we een verwijzing naar de plant op de verpakking zetten. Voor Benelux kan dit D of P zijn. Deze letter staat niet in de officiële benamingen in de gids.

## Declaration of performance (DoP) voor URSA producten

### PRESTATIEVERKLARING

Op 1 juli 2013 werd de Europese Verordening voor Bouwproducten (Construction Products Regulation of CPR) van kracht.

Deze Verordening verplicht de bouwproducten, die onder een Europese geharmoniseerde norm vallen (CE-markering), te voorzien van een Prestatieverklaring (Declaration of Performance of DoP). In de DoP wordt omschreven welke prestaties het product heeft in relatie met de beoogde toepassing van het product.

Men kan alle DoP's van alle URSA isolatie producten vinden op de website <http://dop.ursa-insulation.com>



## OPSLAG

URSA XPS is bestand tegen vorst, regen en sneeuw, maar wordt wel door ultraviolette stralen aangetast. Daardoor zal het oppervlak ververen en bros worden (licht verpoederen). Bescherm URSA XPS daarom tijdens het opslaan en plaatsen tegen zonnestralen.

- Laat URSA XPS bij grote hitte en fel zonlicht niet onbeschermd op het bouwterrein liggen. De platen kunnen kromtrekken en de maatnauwkeurigheid kan worden aangetast.
- Wij adviseren een lichte folie als afdek materiaal. Onder donkerkleurige folie kan de warmte zich ophopen waardoor ze kunnen verweken of onomkeerbaar kromtrekken.
- Stapel de platen egaal en droog op. Bescherm ze tegen de wind.

De platen kunnen wel in hun originele verpakking lang worden opgeslagen.

## BRANDVOORSCHRIFTEN

URSA XPS bevat een vlamvertragend middel en is dus moeilijk ontvlambaar, maar wel brandbaar. Als het materiaal eenmaal brandt, ontwikkelt het veel rook. Wees daarom voorzichtig met open vuur. Sla geen licht ontvlambare stoffen in de buurt van URSA XPS op.

## CHEMISCHE BESTENDIGHEID (zie tabel hieronder).

URSA XPS kan in combinatie met de meeste bouwmaterialen (kalk, cement, pleister,...) worden toegepast. Bepaalde organische stoffen op basis van oplosmiddelen kunnen de platen aantasten.

## BEWERKING

URSA XPS kan met elk gebruikelijk gereedschap worden bewerkt. Een hoge stof-concentratie kan de slijmvliezen irriteren. Verlucht gesloten werkplaatsen daarom grondig.

## LIJMEN

Omdat lijmen met oplosmiddelen (solventen) URSA XPS kunnen aantasten, adviseren wij om enkel lijmproducten ZONDER oplosmiddelen te gebruiken. In de gebruiksaanwijzingen van de lijmfabrikant wordt steeds vermeld of het product te gebruiken is in combinatie met polystyreen hardschuim. Bij twijfel kan u vlug een kleine lijmproof uitvoeren.

URSA XPS platen kunnen met veel soorten lijm (bitumineuze koude kleefstoffen, PU-lijmen, tegellijmen en dispersielijmen) worden verlijmd. URSA laat u vrij keuze tussen de verschillende merken/lijmfabrikanten (TEC 7, Rectavit, Soudal, Sika, DL Chemicals, Griffon, Deitermann...) en voor iedere type ondergrond bestaat er wel een geschikte lijm.

In bepaalde omstandigheden kan het nodig zijn om URSA XPS-platen, met glad oppervlak, voor het lijmen met een draadborstel of schuurpapier op te ruwen.

Bij URSA XPS N-W-I (ruw oppervlak) en PZ (gewafeld oppervlak) is dit overbodig.

## MILIEU

URSA XPS is niet biologisch afbreekbaar en de platen vormen geen gevaar voor bodem- of waterverontreiniging.

URSA XPS is ook 100% recycleerbaar.

Bouw materiaal		Chemische stoffen		Chemische stoffen	
Bitumen	+	water	+	aromatische koolwaterstoffen	-
Koudbitumen op waterbasis	+	zoutwater	+	halogene koolwaterstoffen	-
Bitumenmestiek (hechtende bitumen)	0	logen	+	<b>alifatische koolwaterstoffen:</b>	
Op basis van oplosmiddel, bv. benzine	-	zuren (zwak en verdund)	+	methaan, ethaan, propaan, butaan, heptaan	-
Teerolie	-	zuren (geconcentreerd)		benzines	-
Kalk	+	zoutzuur (tot 35%)	+	diesel, stookolie	0
Cement	+	zwavelzuur (tot 95%)	+	paraffineolie	0
Gips	+	vloeizuur	+	vaseline	0
anhydriet	+	fosforzuur	+		
		mierenzuur	-	<b>varia</b>	
		azijnzuuranhydriet	-	fenol	0
		anorganische gassen, vloeibaar gemaakt (zuurstof, koolstofdioxide, enz.)	+	1% fenoloplossing	+
		organische gassen, vloeibaar gemaakt (methaan, ethaan, propyleen, enz.)	-	silicone-oliën	+
		ether	-	kamferdampen	-
		vetten en oliën	0	naftalinedampen	-
		alcohol	+	tetrahydrofuraan	-
		ester	-		
		ketonen	-		
		amine	-		

+ bestendig ; - niet bestendig ; 0 bestendig onder bepaalde voorwaarden, bij langdurige inwerking kan het harde schuim krimpen of het oppervlak aangetast raken.





**URSA Benelux bvba**

Pitantiestraat 127  
B-8792 Desselgem

Tel. +32 (0)56 73 84 84  
Fax +32 (0)56 73 84 44  
[ursa.be@ursa.com](mailto:ursa.be@ursa.com)  
[www.ursa.be](http://www.ursa.be)



Oplossingen voor de bouw

# URSA XPS



Isoleren voor een betere toekomst





Oplossingen voor de bouw

# URSA XPS



Isoleren voor een betere toekomst



Oplossingen voor de bouw

# URSA XPS



Isoleren voor een betere toekomst





Oplossingen voor de bouw

# URSA XPS



Isoleren voor een betere toekomst

