

Productbeschrijving

LUX ELEMENTS®-ELEMENT-EL is een dragend element van polystyreen hardschuim met aan weerszijden een met glasvezel gewapende mortellaag. Uit dit basismateriaal ontstaan het ELEMENT als universeel inzetbaar bouwpaneel evenals een breed gamma geprefabriceerde systeembouwkits.

LUX ELEMENTS®-ELEMENT-EL voldoet aan de eisen van het 'Koninklijk besluit tot vastlegging van de grenswaarden voor de emissie in binnenruimtes van bouwproducten voor bepaalde bedoelde gebruikswijzen' (ontwerp december 2012).

Fysische eigenschappen

Eigenschappen	Test volgens	Eenheid	Resultaat
Buigsterkte	EN 12089 (08.97) procédé B	kPa	2422 (gemiddelde)
Maatvastheid in normaal klimaat	EN 1603 (01.97)	Maatverandering in %	0,1
Maatvastheid bij gedefinieerde temperatuur- en vochtomstandigheden	EN 1604 (01.97)	Vervorming in %	-0,2 tot 0,1 (zie testrapport nr.: 2.1/20802/025.0.1-2006)
Treksterkte loodrecht op het plaatvlak	EN 1607 (01.97)	kPa	310 tot 420 360 (gemiddelde)
Kruipgedrag op lange termijn bij drukbelasting	EN 1606 (01.97)	Drukstuik in %	(zie testrapport nr.: 2.1/20802/025.0.1-2006)
Wateropname bij onderdompelen op lange termijn	EN 12087 (08.97)	Wateropname met betrekking tot het oppervlak in kg/m ²	0,76 (gemiddelde)
Wateropname bij onderdompelen op lange termijn	EN 12087 (08.97)	Wateropname met betrekking tot het volume in %	7,3 (gemiddelde)
Gedrag bij wisselende belasting van vorst en dauw	EN 12091 (08.97)	Druksterkte in kPa	σ_{10} = 204,7 (gemiddelde) $\sigma_{10,f}$ = 201,7 (gemiddelde) $\sigma_{10,tr}$ = 199,5 (gemiddelde)
Waterdampdoorlaatbaarheid	EN 12086 (08.97)	Diffusieweerstandsgetal μ ²⁾	44
Gedrag bij brand	DIN 4102 (05.98)		B 1, moeilijk ontvlambaar
Brandklasse	EN 13501-1		B-s3, d0 (EL4 – EL100) B-s2, d0 (EL4 – EL100) E (alleen EL12)
Warmtegeleidbaarheid	EN 12667	W/(m*K)	0,0336
Drukspanning (bij 10 % stuik)	EN 826	kPa	180 tot 210 197 (gemiddelde)
Temperatuurbestendigheid	–	°C	-50 / +75
Grensmaten bij plaatproducten ¹⁾ (Diktebereik van 4 – 100 mm)	EN 13 163 (gebaseerd op)	mm	· Dikte +/- 2 · Breedte +/- 2 · Lengte +/- 2 · Loodrechtheid haakse hoek +/- 2 op 1000 mm

¹⁾ De dikte omvat de hardschuimkern inclusief het opgeplakte glasvezelweefsel met zijn dekmortellaag.

²⁾ $s_d = \mu * s$ (s_d (µd) waarde → dampdiffusieweerstand in m; μ → diffusieweerstandsgetal; s → materiaaldikte in m)

Toepassingsgebied

LUX ELEMENTS®-ELEMENT-EL is in vochtbelaste ruimtes geschikt als draagelement voor tegels, mozaïek en pleister zowel op wanden alsook op vloeren.

LUX ELEMENTS®-ELEMENT-EL wordt gebruikt op massieve wanden, om wanden bovenop oude tegelbedekkingen te egaliseren, beplanking van staanderwerk en installatiewanden evenals als vrijstaande scheidingswand. Op vloeren dient het om de vloer te egaliseren en de belasting te verdelen evenals als bescherming tegen vocht en dit met tegelijkertijd een gering gewicht, een geringe opbouwhoogte en een nagenoeg droge montage.

LUX ELEMENTS®-ELEMENT-EL is volgens DIN 18534 voor de waterinwerkingsklasse W1-I op de muur volgens de norm een ondergrond zonder verdere afdichting.

LUX ELEMENTS®-ELEMENT-EL is volgens DIN 18534 voor de waterinwerkingsklasse W1-I op de vloer, W2-I en W3-I volgens de norm een ondergrond voor LUX ELEMENTS®-DRY-ASK en LUX ELEMENTS®-DRY-DF.

Ondergrond

- vast, effen, droog en zuiver
- vrij van trillingen
- belastbaar

Aanbevolen verwerking

De verwerker dient de toestand van de ondergrond te controleren. Eventueel moeten er bijkomende maatregelen voor het aanbrengen van LUX ELEMENTS®-ELEMENT-EL worden genomen. Gelieve onze verwerkingshandleidingen LUX ELEMENTS®-ELEMENT-EL in acht te nemen.

Wandtoepassingen

- Montage op staanderwerk/installatiewand: bevestiging met LUX ELEMENTS®-FIX bevestigingssets; minimumdikte 10 mm
- Montage op een massieve wand: puntsgewijs bevestigen met hoopjes mortel (8–10 stuks/m²) van LUX ELEMENTS®-COL-AK aanzetlijm en LUX ELEMENTS®-FIX slagpluggen; minimumdikte 6 mm
- Montage op een massieve wand: over het volledige oppervlak verlijmen met LUX ELEMENTS®-COL-AK aanzetlijm op voldoende effen en belastbare ondergronden
- Vrijstaande scheidingswand: minimumdikte 50 mm

Algemeen:

- Verlijmen van de naden onderling met LUX ELEMENTS®-COL-MK montagelijm.
- Naden met LUX ELEMENTS®-ARM-100 SK afplakken en met LUX ELEMENTS®-COL-AK plamuren.
- In zwak of normaal belaste vochtige of natte ruimtes (bv. in private douchebereiken) raden wij aan om het overgangsgedebied tussen vloer en wand evenals het hoekgebied af te dichten met LUX ELEMENTS®-DRY-DB afdichtingstape en LUX ELEMENTS®-DRY-ASK afdichtingsplamuur om scheuren te overbruggen.
- Buisdoorvoeringen afdichten met LUX ELEMENTS®-DRY-DBDZM en LUX ELEMENTS®-DRY-ASK.
- In geval van toepassing in zeer belaste vochtige en natte ruimtes moet bij toepassing van keramische afwerkingen bijkomend een afdichting worden uitgevoerd met LUX ELEMENTS®-DRY-ASK of LUX ELEMENTS®-DRY-DF (zie ZDB-blad 'Aanwijzingen voor de uitvoering van afdichtingen met betrekking tot bekledingen en afwerkingen van tegels en platen voor binnen- en buitentoepassingen', stand augustus 2019).
- Keramische afwerking plaatsen met flexibele cementgebonden tegellijm zonder holle ruimtes, maximale belasting 50 kg/m² bij betegeling aan beide zijden of 25 kg/m² bij betegeling aan één zijde. Bij hogere belastingen of speciale constructies overleg te plegen met de technische afdeling.

Vloertoepassingen

- Montage op een houden vloer: bevestigen met LUX ELEMENTS®-FIX bevestigingssets.
- Montage op een houden vloer: gronderen met LUX ELEMENTS®-COL-HSV. Over het volledige oppervlak verlijmen met LUX ELEMENTS®-COL-AK aanzetlijm op voldoende effen en belastbare ondergronden.
- Montage op een minerale vloer: sterk zuigende ondergronden gronderen met LUX ELEMENTS®-COL-HSV. Puntsgewijs bevestigen met hoopjes mortel (maximumafstand 200 mm; 25–36 stuks/m²) van LUX ELEMENTS®-COL-AK aanzetlijm; minimumdikte 30 mm.
- Montage op een minerale vloer: sterk zuigende ondergronden gronderen met LUX ELEMENTS®-COL-HSV. Over het volledige oppervlak verlijmen met LUX ELEMENTS®-COL-AK aanzetlijm op voldoende effen en belastbare ondergronden.

Algemeen:

- Naden met LUX ELEMENTS®-ARM-100 SK afplakken en met LUX ELEMENTS®-COL-AK plamuren.
- Bij de toepassing in vochtige of natte ruimtes moet bijkomend een afdichting met betrekking tot keramische afwerkingen met LUX ELEMENTS®-DRY-ASK of LUX ELEMENTS®-DRY-DF worden uitgevoerd (zie ZDB-blad 'Aanwijzingen voor de uitvoering van afdichtingen met betrekking tot bekledingen en afwerkingen van tegels en platen voor binnen- en buitentoepassingen', stand augustus 2019).

– Bij geringe tot hogere belasting (bv. rolstoelgebruik tot maximum 200 kg) kan aan de voorzijde gekleefde mozaïek van $\geq 20 \times 20 \times 4$ mm als bedekking worden gebruikt om samen met reactiehars te verlijmen en te voegen. Bij een tegelgrootte van $\geq 50 \times 50$ mm kan ook met tegellijm van kwaliteitsklasse C2 worden verlijmd en met cementair voegmateriaal worden gevoegd. Dit geldt ook voor bankconstructies. Bij speciale constructies overleg te plegen met de technische afdeling.

Opslag

Plaatproducten moeten koel, droog en effen worden bewaard, beschermen tegen rechtstreekse zonnestralen. Licht gebogen platen zoals bv. door verkeerde bewaring of transport vormen geen technisch gebrek. De kromming kan door licht buigen en tegentrekken weer recht gebogen worden. Stoffen die oplosmiddelen bevatten uit de buurt van dragende hardschuimelementen houden.

De desbetreffende aanbevelingen, richtlijnen evenals DIN-voorschriften, Europese normen en veiligheidsgegevensbladen dienen in acht te worden genomen. De erkende regels van de bouwkunst en techniek gelden. Wij garanderen de onberispelijke kwaliteit van onze fabrikaten. Onze aanbevelingen voor verwerking berusten op proeven en praktische ervaringen; ze kunnen echter slechts algemene aanwijzingen zijn zonder zekerheid wat betreft de eigenschappen, aangezien wij geen invloed op de bouwveromstandigheden, op de uitvoering van de werkzaamheden en de verwerking hebben. Met de heruitgave van dit productgegevensblad verliezen voorgaande hun geldigheid.

LUX ELEMENTS GmbH & Co. KG

An der Schusterinsel 7
D - 51379 Leverkusen-Opladen
Tel. +49 (0) 21 71/72 12-0
Fax +49 (0) 21 71/72 12-40
info@luxelements.de

LUX ELEMENTS S.A.S

ZI-31, rue d'Ensisheim
F - 68190 Ungersheim
Tél. +33 (0) 3 89 83 69 79
Fax +33 (0) 3 89 48 83 27
info@luxelements.fr