

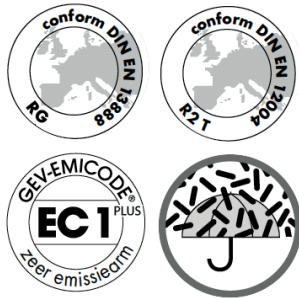
# CRISTALLFUGE EPOX

## Epoxy-fijnvoegmortel en -lijm

Productinformatieblad Art.Nr. SC 2 04204

	
<b>SCHOMBURG GmbH &amp; Co. KG</b> Aquafinstraße 2-3 D-32760 Detmold 21 2 04204	
EN 12004 <b>CRISTALLFUGE-EPOX</b> Reactieharlijm voor hogere eisen voor tegels binnen en buiten	
R2	
Hechtkracht, als Schuifsterkebestendigheid na droge plaatsing	2 N/mm <sup>2</sup>
Hechtkracht, als Schuifsterkebestendigheid na wisselende plaatsing	≥ 2 N/mm <sup>2</sup>
Schuifsterkebestendigheid na plaatsing in water	≥ 2 N/mm <sup>2</sup>
Materialgedrag bij brand	Klasse E
Gevaarlijke stoffen	NPD

NPD = "No Performance Determined"



- getest conform DIN EN 12004, R2 T
- getest conform DIN EN 13888 RG
- beschermd tegen aantasting door bacteriën en schimmels
- zeer soepele, probleemloze verwerking
- zeer goede afwasbaarheid en reiniging
- gesloten, fijne voegvorming
- lage wateropname
- chemisch weerstandbestendig
- mechanisch belastbaar
- voegbreedte tot 15 mm
- voor wand en vloer
- voor binnen en buiten
- voor verwarmde ondergronden
- 15 kleuren

### Toepassingsgebieden:

CRISTALLFUGE-EPOX is een driecomponentig-systeem op basis van epoxyhars. CRISTALLFUGE-EPOX is met name geschikt voor het voegen van fijn voegen in tegels en plaatbekledingen. Als voegmateriaal geeft CRISTALLFUGE-EPOX een fijne, gesloten oppervlaktestructuur en een gelijkmatige kleuring.

Bovendien heeft het een goede stabiliteit, zodat keramische bekledingen, bijv. aardewerk, spijjtégels,

keramiek met een lage wateropname < 0,5% (porcellanato), glas en keramische mozaïeken, ermee kunnen worden gelegd in dunbed-methode in het wand-vloerbereik. Tegelijkertijd is CRISTALLFUGE-EPOX zeer gemakkelijk in gebruik, eenvoudig te verwerken en kan het in verse toestand met water worden afgewassen.

CRISTALLFUGE-EPOX kenmerkt zich in uitgeharde toestand door grote uitharding en hoge hechtkracht, druk- en buigtrekbestendigheid. CRISTALLFUGE-EPOX is bestendig tegen een groot aantal zuren, logen, betonaantastend water, reinigingsmiddel, zeewater en sole. Getest conform DIN EN 12004, R2 T. Geschikt als lijm materiaal op minerale en dispersiegebonden SCHOMBURG-hechtlaagafdichtingen.

CRISTALLFUGE-EPOX wordt onder meer in zwembaden, wellnessvoorzieningen, in veeleisende privéruimten, in brouwerijen, grote keukens, laboratoria, zuivelfabrieken, vleesverwerkende bedrijven en andere ruimten van de levensmiddelen- en de chemische industrie gebruikt.

- CRISTALLFUGE-EPOX is geschikt voor het gebruik binnen conform het AgBB-verwerkingsschema (Commissie voor een gezonde verwerking van bouwproducten), de Franse VOC-verordening en de Belgische Koninklijke verordening C-2014/24239. Zeer emissiearm conform GEV-EMICODE wat in de regel tot positieve beoordelingen in het kader van gebouwcertificeringssystemen conform DGNB, LEED, BREEAM, HQE leidt. Hoogste kwaliteitsniveau 4, regel 8 conform DGNB-criterium "ENV 1.2 risico's voor de lokale omgeving".

### Technische gegevens:

Basis: gevulde epoxyhars  
 Kleur: wit, zilvergrijs, grijs, middengrijs, zandgrijs, titaangrijs, grafiet, jasmijn, pergamon, caramel, beige, bahamabeige, jurabeige, bruin, notenbruin

# CRISTALLFUGE EPOX

## Epoxy-fijnvoegmortel en -lijm

Productinformatieblad Art.Nr. SC 2 04204

Viscositeit:	spachtelconsistentie
Voegbreedtes:	1 mm tot 15 mm
Mortelbeddikte:	tot 1 mm tot 10 mm
Materiaaldichtheid verse mortel:	ca. 1,57 g/cm <sup>3</sup> bij +23 °C
Mengverhouding:	A:B:C = 19,71: 7,15: 73,14 Gew. delen
Verwerkingstijd:	ca. 60 min bij +23 °C
Afwasbaar:	na ca. 15 uur echter binnen 60 minuten bij +23 °C
Min. uithardingstemp.:	+10 °C
Ondergrond- en ver- werkingstemperatuur:	+10 °C tot +30 °C optimaal bij +15 °C tot +25 °C, bij temperaturen van 10 °C tot 15 °C is de verwerking aanzienlijk verminderd
Beloopbaar:	na ca. 16 uur bij +23 °C
Licht/vol belastbaar:	na ca. 48 uur / 7 dagen bij +23 °C
Hechtsterkte:	Betonbreuk
Controles:	R2 T volgens EN 12004 EMICODE EC1 Plus van GEV
Reiniging van de werkapparatuur:	Alle werkapparatuur moeten bij elke werkonderbreking zorgvuldig met water worden gereinigd.
Verpakking:	3,5-kg verpakking in kunststofemmer met interne componenten in afgestemde mengverhouding Component A (hars 0,69 kg) en Component B (verharder 0,25 kg) in kunststofflessen, Component C (poeder 2,56 kg) in kunststofzak
Opslag:	ten minste 12 maanden, in een afgesloten verpakking bij een droge en koele opslag, boven +10 °C. Beschermen tegen direct zonlicht en koude.
Materiaalverbruik:	Lijmen: ca. 1,76 kg/m <sup>2</sup> en mm laagdikte

### Ondergrond:

CRISTALLFUGE-EPOX is uitstekend geschikt voor het leggen op alle ondergronden conform DIN 18157, deel 1, bijv. beton, cellenbeton, pleisterwerk, een mastiekasfaltvloer van hardheidsklasse IC10, cement- en calciumsulfaatdekvloeren, verwarmde dekvloeren, metselwerk, gipskarton enz.

De ondergrond moet droog, draagkrachtig, voldoende vlak, vrij van scheuren en vrij van loszittende substanties, zoals bijv. olie, verf, sinterlagen en losse delen zijn. Er moet voldoende dichtheid en bij het type horende kwaliteit van het oppervlak en stevigheid aanwezig zijn. Bij het leggen van tegels is voor de ondergrond, de ondergrondvoorbereiding en de verwerking DIN 18157, deel 1 maatgevend. Afhankelijk van de staat van de te bewerken ondergrond moeten daartoe geschikte mechanische processen, zoals bijv. vegen, zuigen, borstelen, frezen, zandstralen, kogelstralen ter voorbereiding worden gebruikt.

Calciumsulfaatdekvloeren moeten geslepen, afgezogen en zoals alle calciumsulfaat ondergronden met ASODUR-GBM en met kwartszand met korrelgrootte 0,2-0,6 mm Ø worden voorbereid.

Verwarmde dekvloeren moeten voor de coatingswerkzaamheden conform de erkende regels der techniek op GBM worden opgewarmd. Voor de beoordeling van de gereedheid voor het aanbrengen moet een vochtigheidsmeting met het CM-apparaat worden uitgevoerd. Het CM-vochtigheidsgehalte mag bij

- cementdekvloer (CT) 2,0 CM% voor een dekvloer op isolatie of scheidingslaag
- calciumsulfaat-dekvloer (CA) zonder vloerverwarming 0,5 CM%
- calciumsulfaat-dekvloer (CA) met vloerverwarming 0,3 CM% niet overschrijden.

De CM-meting moet conform de actuele werkaanwijzing FBH-AD vanuit de vakdocumentatie "Interfacecoördinatie bij verwarmde vloerconstructies" worden uitgevoerd.

# CRISTALLFUGE EPOX

## Epoxy-fijnvoegmortel en -lijm

Productinformatieblad Art.Nr. SC 2 04204

Overeenkomstig de desbetreffende cementgebonden ondergrond moet er aan de volgende criteria worden voldaan:

Kwaliteit van het beton, PCC-mortel (conform DIN EN 1504-3):	min. C 20/25, minimaal 3 maanden oud, Trekvastheid oppervlak $\geq 1,2 \text{ N/mm}^2$
Kwaliteit van het pleister:	cement- en kalkcementpleister (P III a/P III b), minimaal 28 dagen oud, trekvastheid oppervlak $\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$
Kwaliteit van de dekvloer	min. CT-C25-F4, minimaal 28 dagen oud, trekvastheid oppervlak $\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$ . In combinatie met tegel- en platenbekleding op scheidingslaag of isolatie moet een restvochtgehalte van $\leq 2 \text{ CM}\%$ worden aangehouden.

### Verwerking:

Het A-component (hars 0,69 kg) en B-component (verharder 0,25 kg) in de schone mengemmer legen. Dan beide componenten met een mechanische roerwerk bij ca. 300–500  $\text{min}^{-1}$  goed mengen. Aansluitend de kleurstof C-component (poeder 2,56 kg) toevoegen. Alle componenten grondig met elkaar mengen. Het mortelmengsel in een tweede schone mengemmer gieten en nogmaals zorgvuldig roeren. Er moet zo lang worden gemengd tot het mengsel homogeen is. CRISTALLFUGE-EPOX wordt als voegmortel en lijm mortel gebruikt.

### Verlijmen van platen:

CRISTALLFUGE-EPOX wordt als lijm mortel met een vlakspaan grof aangebracht en met een getande troffel gelijkmatig doorgekamd. Gebruik een vertanding die geschikt is voor het plaatformaat en de ondergrond. Vervolgens moeten de platen door inschuiven en indrukken worden gelegd. Vloerbedekkingsmateriaal binnen de verlijmbare tijd leggen. Het verlijmen geschiedt conform DIN 18157.

In het buiten- en badbereik en bij hogere mechanische belasting is het vereist om grotendeels holleruimte vrij te verlijmen.

### Verlijmen van tegels en platen met inwasmethode:

De gemengde verlijmingsmassa CHRISTALLFUGE-EPOX wordt in gedeelten op het oppervlak aangebracht en direct daarna met een EPOXY-voegbord in de schone en droge voegen ingewassen. De voegen moeten volledig worden aansluitend verwijderd. Het overtollige materiaal wordt aansluitend met het EPOXY-voegbord door in diagonale richting ten opzichte van het voegverloop van het tegeloppervlak te trekken.

### Afwassen van het tegeloppervlak:

Na het verwijderen van het overtollige materiaal met het epoxy-voegbord wordt het resterende voegmateriaal op het oppervlak met een vochtige hydro-sponsbord geëmulgeerd. Na het emulgeren wordt met een hydro-sponsbord nagewassen. Afsluitend opnieuw met een schone hydrospons het tegeloppervlak reinigen. Deze reiniging mag pas worden uitgevoerd, nadat CRISTALLFUGE-EPOX iets is vastgezet (ca. 15 tot 45 minuten).

Indien er, als uitzondering voor CRISTALLFUGE-EPOX, na het wassen een voor reactieharsvoegen specifieke matte glans achterblijft, zal deze er na verloop van tijd afslijten door verwerking, onderhoudsreiniging en gebruik van het oppervlak. Als alternatief kan een lichte epoxy waas op de uitgeharde voeg/coating verwijderd worden door gebruik te maken van ASODUR-R003.

### Aanwijzingen voor het nabewerken van beschadigde resp. verwassen cementvoegen:

- De voegdiepte moet minstens 3 mm bedragen.
- Losse tegels met CRISTALLFUGE-EPOX verlijmen.
- De voegen moeten droog, stofvrij en vrij van hechtverminderende substanties.
- Het emulgeren moet zo lang mogelijk worden uitgesteld, om het wegwassen van de verse voegmassa te vermijden.

### Fysiologisch gedrag en veiligheidsmaatregelen:

CRISTALLFUGE-EPOX is na volledige uitharding fysiologisch veilig. De verharder (component B) is een bijtende stof. Daarom moet absoluut in acht worden genomen, dat de huid niet in aanraking komt met de

## CRISTALLFUGE EPOX

### Epoxy-fijnvoegmortel en -lijm

Productinformatieblad Art.Nr. SC 2 04204

verharder. De persoonlijke beschermingsmiddelen, bijv. veiligheidshandschoenen/oogbescherming, moeten tijdens de werkzaamheden worden gedragen. Verontreinigingen met veel water en zeep, het beste onder toevoeging van 2% huishoudazijn, reinigen. Als er spatten in het oog terechtkomen, direct met veel water spoelen. Aansluitend met een met boorwater gevuld oogspoelflesje - verkrijgbaar in drogisterijen of apotheken - naspoelen en direct een oogarts raadplegen. In elk geval moeten de algemene veiligheidsvoorschriften van de beroepsverenigingen in acht worden genomen. Voor de verwerking moeten de veiligheidsinstructies/-gegevensbladen in acht worden genomen! Voorzichtig! Verharder irriterend! Na reactie onschadelijk. Geen product voor privégebruik, alleen voor de commerciële gebruiker.

#### Aanwijzingen:

- Neem de productspecifieke eigenschappen van de vloermaterialen in acht! Bij het voegen van natuur- en kunststeenplaten moeten de productspecifieke eigenschappen (verkleuringsneiging) in acht worden genomen. Wij adviseren om testvoegen uit te voeren! Voor het voegen van natuursteen adviseren wij CRISTALLFUGE-PLUS.
- Lage objecttemperaturen verhogen het verbruik. De verwarmingseigenschappen verslechteren, de reactietijden worden langer!
- Niet te behandelen oppervlakken tegen de inwerking CRISTALLFUGE-EPOX beschermen!
- Hoge temperaturen verkorten de verwerkingstijd!
- CRISTALLFUGE-EPOX is geclassificeerd conform GefStoffV (Duitse verordening gevaarlijke stoffen)!
- De kleuren kunnen geringe kleurverschillen, bepaald door schommelingen in grondstoffen, vertonen. Bij elkaar horende oppervlaktoprofielen moeten daarom met dezelfde productiepartij worden uitgevoerd (zie charge-nr. op het C-component).
- Afvalsleutel:  
Vloeibare productresten: A-comp.\_EAK 08040,  
B-comp.\_EAK 08011  
Poedercomponent: Bouwpuin

Valcke Bouwspecialiteiten bv  
Vliegveld 1 - Industriezone Noord  
B-8560 Wevelgem  
Tel. +32 (0)56 42 28 73  
info@valcke-bouwspecialiteiten.be  
www.valcke-bouwspecialiteiten.be

- De toepasselijke actuele bepalingen moeten in acht worden genomen! Zoals bijv.:

DIN 18157	DIN 18352
DIN 18531	DIN 18534
DIN 18535	DIN 18560
DIN 18202	EN 13813
DIN 1991-1-1	

De technische BEB-infobladen, uitgegeven door de Bundesverband Estrich und Belag e.V.

De vakinformatie "Aansluitingscoördinatie bij verwarmde vloerconstructies"

De technische ZDB-infobladen, uitgegeven door de Fachverband des deutschen Fliesengewerbes bijv.:

- [\* 1] "Hechtlaagafdichtingen (AIV)"
- [\* 2] "Coatings op calciumsulfaatgebonden dekvloeren"
- [\* 3] "Bewegingsvoegen in bekledingen en afdekkingen van tegels en platen"
- [\* 4] "Keramische vloerbedekkingen onderworpen aan hoge mechanische belastingen"
- [\* 5] "Bekledingen op cement vloercoatings en calciumsulfaatdekvloeren"
- [\* 7] "Vloerbedekking van buiten"
- [\* 8] "Coatings op gietasfaltgebonden dekvloeren"
- [\* 9] "Hoogteverschillen"
- [\* 10] "Toleranties"
- [\* 11] "Reinigen, beschermen, onderhouden"
- [\* 12] "Zwembadbouw"



#### Opmerking

De vermelde technische inlichtingen zijn het resultaat van onze beste ervaring. Het gebruik van deze inlichtingen kan in geen enkel geval aanleiding geven tot verantwoordelijkheid van onzientwege. Wij wensen de gebruiker slechts te documenteren over de verschillende toepassingsmogelijkheden van onze producten. Wij kunnen nochtans niet aansprakelijk worden gesteld door eventuele mislukkingen bij gebruik. In geval van twijfel gelieve ons te raadplegen.

# CRISTALLFUGE EPOX

## Epoxy-fijnvoegmortel en -lijm

Productinformatieblad Art.Nr. SC 2 04204

	Medium	Concentratie	CRISTALLFUGE-EPOX
Zuren	Mierenzuur	2%	■
	Mierenzuur	5%	■
	Azijszuur	2%	■ ■
	Azijszuur	5%	■ ■
	Azijszuur	10%	■
	Melkzuur	2%	■ ■
	Melkzuur	5%	■ ■
	Melkzuur	10%	■
	Oxaalzuur	2%	■ ■
	Oxaalzuur	5%	■
	Fosforzuur	2%	■ ■
	Fosforzuur	5%	■ ■
	Fosforzuur	10%	■ ■
	Salpeterzuur	3%	■
	Zoutzuur	3%	■
	Zoutzuur	32%	■
	Zwavelzuur	50%	■
	Wijnzuur	2%	■
	Wijnzuur	5%	■ ■
	Citroenzuur	2%	■ ■
Citroenzuur	5%	■ ■	
Citroenzuur	10%	■	
Loog	Ammonia	5 tot 10%	■
	Ammonia	25%	■
	Calciumhydroxide	2%	■ ■
	Calciumhydroxide	10%	■ ■
	Calciumhydroxide	30%	■ ■
	Chloorbleekloog	28%	■
	Kaliloog	2%	■ ■
	Kaliloog	10%	■ ■
	Kaliloog	20%	■ ■
	Kaliloog	30%	■
	Natronloog	2%	■ ■
	Natronloog	10%	■ ■
	Natronloog	20%	■ ■
Natronloog	30%	■	
Natriumhypochloride	13%	■ ■	
Olieën	Stookolie/diesel		■ ■
	Stookolie/diesel	puur	■ ■
	Hydrauliekolie		■ ■
	Motorolie	puur	■ ■
	Olijfolie	puur	■ ■
	Paraffineolie	puur	■ ■
	Siliconenolie	puur	■ ■
	Zonnebloemolie	puur	■ ■
	Levensmiddelenolie		■ ■
	Terpentine	puur	■

	Medium	Concentratie	CRISTALLFUGE-EPOX	
Oplosmiddel	Aceton	puur	■	
	Butanol	puur	■	
	Ethanol	puur	■	
	Ethylacetaat		■	
	n-hexaan	puur	■	
	Isopropanol	puur	■	
	Petrolether		■	
	Tolueen	puur	■	
	Xylok	puur	■	
	Reinigingsmiddel, desinfectiemiddel	Anti Germ MS vloeistof, bevat natriumhydroxide en alkylbenzyl-dimethyl-ammoniumchloride, 5 ml/l water		■
Anti Germ Nepurin HD, bevat fosforzuur en alkylbenzyl-dimethyl-ammoniumchloride, 30 ml/l water			■	
Anti Germ SVM vloeibaar, bevat zwavelzuur en aminotrimethyleen fosfonzuur, 30 g/l water			■	
Anti Germ SX vloeibaar, bevat fosfor- en salpeterzuur, 12,5 ml/l water			■	
Ecolab Bendurol forte, bevat fosfaat en vetalcohol ethoxylaat, 1:5 met water verdund			■	
Ecolab Helotil, bevat fosforzuur, 1:10 met water verdund			■	
Ecolab Into, bevat sulfamidezuur en ethanol, 12,5 ml/l			■	
Ecolab Segil 2000, bevat alkylpolyglycoside, citroenzuur en ethanol, 12,5 ml/l			■	
Overig		Benzine	puur	■
		gedem. Water	puur	■ ■
	Ontwikkeloplossing		■	
	Formaldehyde		■	
	Glycerine		■	
	Glycerine	puur	■	
	Glycol		■	
	Urine, mens/vee		■	
	Zuivel	puur	■	
	Natriumchloride, 35% in water		■ ■	
Natriumsulfaat, 20% in water		■ ■		
Noordzeewater		■		
Water, 5° dH		■ ■		
Water, 15° dH		■ ■		
Waterstofperoxide	10%	■ ■		
Anti Germ SVM vloeibaar	puur	■ ■		

**Legenda:**

- ■ = hoog bestendig > 14 d
- = gemiddeld bestendig > 8 tot < 72 uur
- = weinig bestendig < 8 h