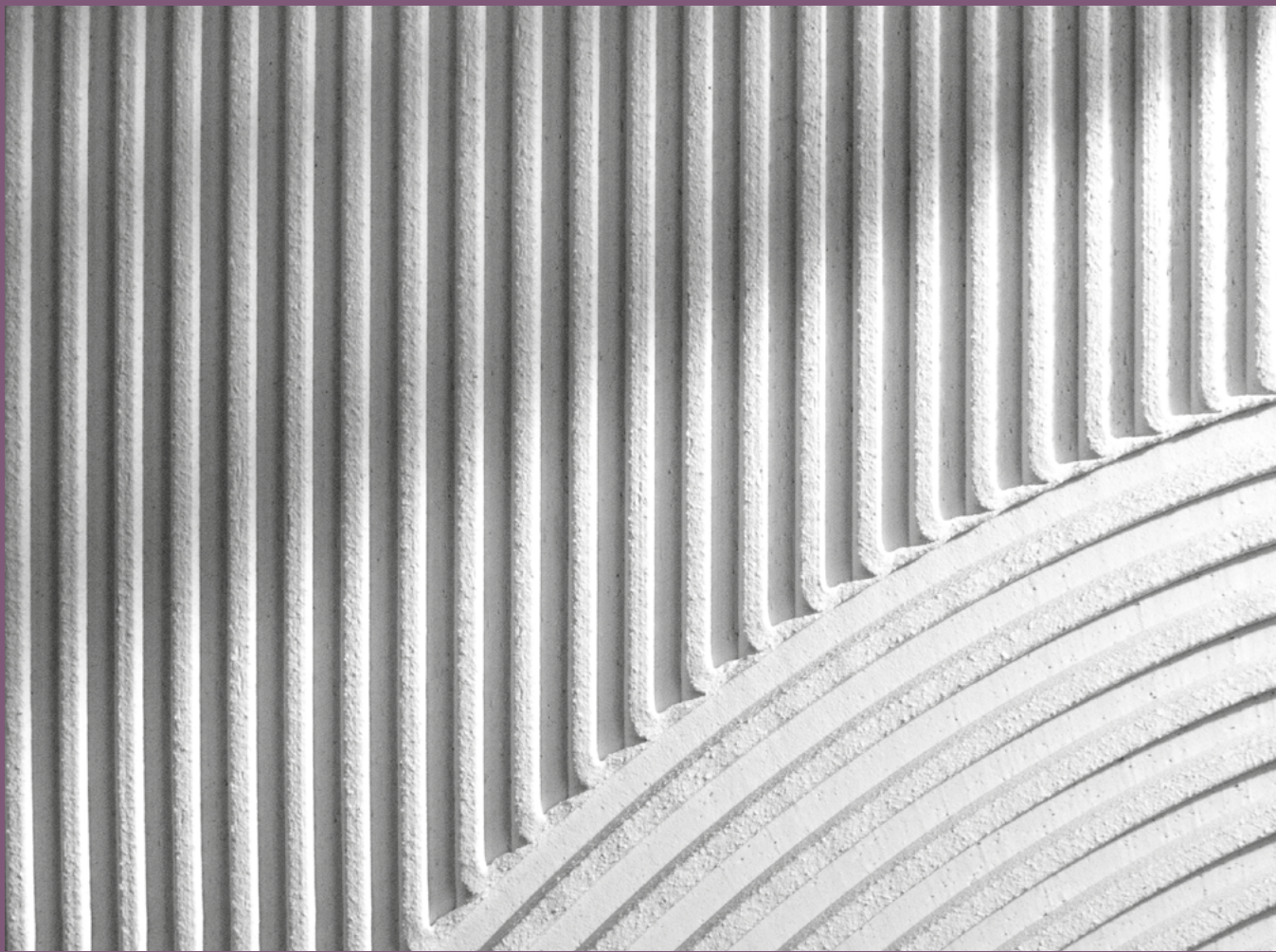




H40

Strukturella lim i gelform
med varierande flexibilitet
testade med metod GT

kerakoll



H40 är det revolutionerande sortimentet av lim i gelform för limning av keramik och natursten med olika tjocklek och format, även under extrema förhållanden.

I över 50 år har H40 varit synonymt med tillförlitlighet och excellens inom plattläggning och H40-sortimentet har utvecklats och anpassat sig till en ständigt föränderlig marknad.

Den innovativa blandningen med gel-beteende, som uppstod ur Kerakolls forskning om hållbara råmaterial, markerade slutet på perioden med traditionella lim och är grundstenen på vilken H40-sortimentets höga prestanda bygger på, vilket garanterar optimala resultat, enkel applicering på byggsplatsen och varaktighet över tid för hela läggningssystemet.

Ett systemtestat sortiment enligt metod GT.

Limmen i gelform H40 har studerats för att möta behoven hos dagens byggplatser som kännetecknas av alltmer varierande och tekniska underlag och lagda material. Detta kräver en högre projekteringsnivå, eftersom läggningssystemet belastas av komplexa moment som kräver alltmer högpresterande lim.

Ett kaklat system utsätts för dragkraft, komprimering och skjuvspänning under dess livscykel. Dessutom kännetecknas dagens byggplatser av excentriska krafter, som kan skapa spänningar som är parallella och/eller ortogonala med planen (vridande eller böjande moment) och som oundvikligen stressar limmet som blir den nyckelkomponent som försäkrar systemets varaktighet.

För att på ett konkret sätt kontrollera dessa nya spänningar, som inte beaktas av de nuvarande föreskrifterna, och för att försäkra systemets varaktighet och mäta dess flexibilitet har Kerakoll studerat och registrerat en unik testmetod: metod GT. Kontrollen av läggningssystemet görs genom att replikera de verkliga påfrestningar som appliceras, som kan påverka limmet med excentriska och kombinerade moment beroende på komplexiteten i underlaget och det lagda materialet.

Med utgångspunkt i Gel-Technology och tack vare introduktionen av nya högeffektiva tillsatsmedel har forskarna på Kerakoll kunnat utveckla ett nytt sortiment av lim i gelform som kan försäkra vidhäftning, flexibilitet och motstånd som har kontrollerats med hänsyn till byggplatsens tekniska nivå, samtidigt som de bibehåller samma bearbetbarhet som alltid.

→ **På så sätt skapas ett nytt sortiment av strukturella lim i gelform med variabel flexibilitet som har testats med "metod Gel-Technology".**

GT-1

TESTED

GT-2

TESTED

GT-3

TESTED



Limmen i gelform H40: testade för läggningssystemets hela livscykel.

Varaktigheten hos limmen i gelform H40 har kontrollerats via interna stränga protokoller, bland annat metodiken SAS (Shock Absorbing System), specifikt studerat av forskarna på Kerakoll för att simulera livslängden för det kallade systemet under hela dess livscykel. Genom att övervinna standardens gränser utsätts proverna för cykliska fysikalisk-kemiska, termiska och mekaniska belastningspåverkan som upprepas över tid och utsätts för de tester som bedöms vara extremt kritiska och övervaka om kraven överskrids på lång sikt. H40-sortimentet klarar varje utmaning och garanterar en varaktighet utan motstycke även under extrema förhållanden vilket garanterar maximal pålitlighet över tid för läggningssystem Kerakoll.

Limmen i gelform H40 har många fördelar:

→ **Bearbetningsbarhet**

Tänkta för plattläggaren för att underlätta valen, eliminera riskerna och förbättra kvaliteten på det utförda arbetet.

→ **Prestanda**

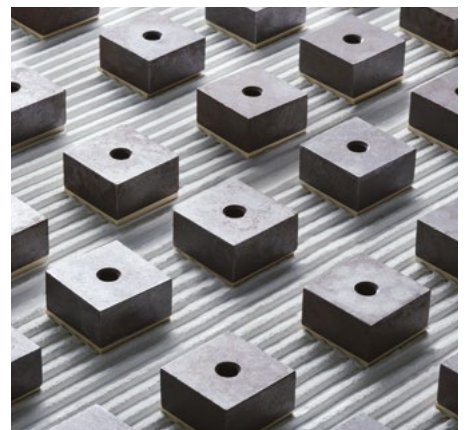
Garanterad tekniska prestanda som har testats med stränga utmattningscykler som återger de verkliga stressförhållandena som den kakelbelagda ytan utsätts för.

→ **Varaktighet**

Varaktiga produkter och därmed även mer hållbara i förhållande till hela deras livscykel tack vare ett noggrant urval av råvaror.

→ **Säkerhet**

Med mycket låga utsläpp av flyktiga ämnen, giftfria och säkra för operatörers och slutanvändares hälsa.



Gel-Technology: revolutionen för läggning av keramik och natursten.

Gel-Technology är en exklusiv front för teknisk-vetenskaplig forskning som undersöker beteendet hos naturliga element och miljöhållbara råmaterial genom deras interaktioner och kontroll av reologi, genom att formulera innovativa lösningar som säkerställer perfekt balans mellan slutprestanda och enkel användning på byggplatser. Ett skickligt arbete vad gäller designmix, som har tagits fram via det konstanta samarbetet med leverantörer och de mest avancerade forskningsinstituten, för att identifiera de mest innovativa komponenterna och fastställa nya kvalitetsstandarder med fokus på övergripande varaktighet i läggningssystemet. Ett hållbart förhållningssätt som är förbundet med produktens hela livscykel, som säkerställer att laboratoriets resultat överförs till byggplatser och bibehålls i servicen. En forskning i kontinuerlig utveckling för att försäkra den nya statusen för konsten att lägga plattor.

GEL
TECHNOLOGY



Gel-formeln: den perfekta balansen mellan bearbetbarhet och prestanda.

Limmen i gelform H40 härrör från identifieringen av sex parametrar kopplade till produktens grundläggande bearbetbarhet och prestanda.

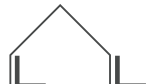
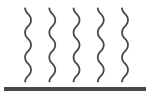
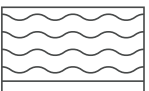
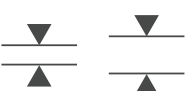
Under formuleringsfasen har forskarna på Kerakoll utfört många tester för att maximera och balansera alla dessa parametrar. Det är först efter en lång process av forskning i laboratoriet och validering på byggplatsen med applikatorer som den perfekta gel-formeln föddes.



H40 Gel: den nya generationen av mycket flexibla lim i gelform.

Limmet i gelform H40 förenar unik bearbetning tack vare blandningen som alltid är tixotropisk och flytande, med hög prestanda, garanterar verklig varaktighet på byggplatsen.

H40 Gel är en extremt enkel produkt att arbeta med som försäkrar längre korrigeringstider för att underlätta utförandet enligt konstens alla regler, även vid ogynnsamma plattläggningsförhållanden eller vid förhållanden som kräver längre tider.

GT-2 TESTED	C2 TE S1 EN 12004	 highly flexible	 indoor/outdoor use	 suitable for large formats
 under-floor heating	 swimming pool	 heavy traffic	 from 2 mm to 15 mm	 open time

- **Hög vidhäftning och flexibilitet**
- **Utmärkt vätningsförmåga och smidighet**
- **Varierande reologi**
- **Idealisk för stora format**
- **Idealisk för golv med golvvärme**

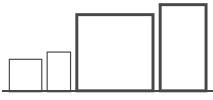
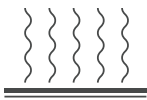
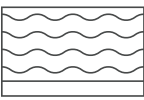
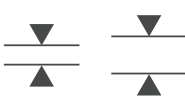
Grey

White



H40 Advanced: det mycket flexibla limmet i gelform med snabb vidhäftning och lång bearbetningstid.

H40 Advanced är limmet i gelform som försäkrar längre bearbetbarhet och snabb vidhäftning och samtidigt påverkar det inte operatörens hälsa under appliceringen. Det är idealiskt för arbeten som kräver snabb gångbarhet och snabbt ibruktagande, även vid låga temperaturer, och för läggning av natursten som är känsliga för vatten.

GT-2 TESTED	C2F TE S1 EN 12004	 rapid setting	 indoor/outdoor use	 suitable for large formats
 under-floor heating	 swimming pool	 from 2 mm to 15 mm	 open time	 pot life ≈ 1 hour

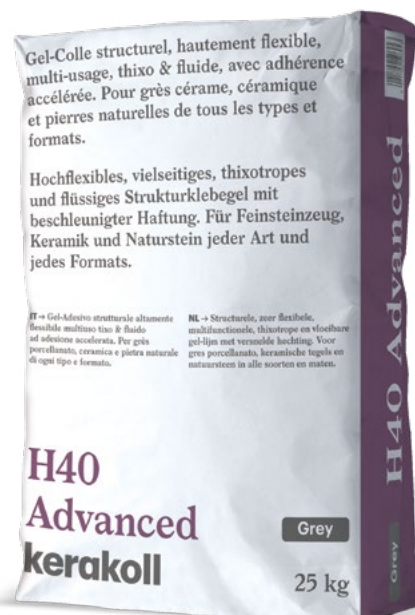
→ **Snabb vidhäftning**

→ **Lång bearbetbarhet**

→ **Utan riskmärkning**

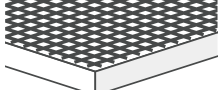
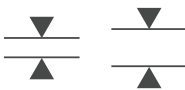
Grey

White



H40 Tech: limmet i gelform, ultra flexibelt med högre vidhäftning.

H40 Tech är ett lim i gelform tänkt för att möta behoven hos de mest tekniskt avancerade byggplatserna, där material och arbetsförhållandena kräver hög flexibilitet för systemet. Tack vare dess egenskaper är H40 Tech idealiskt för att arbeta under total säkerhet på mycket flexibla underlag och under arbetsförhållanden som förutsätter komplexa påfrestningar.

GT-3 TESTED	C2 TE S2 EN 12004	 ultra flexible	 indoor/outdoor use	 ideal for facade
 suitable for large formats	 resin backed tiles	 from 2 mm to 15 mm	 open time	 pot life ≈ 5 hours

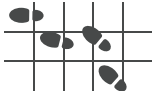
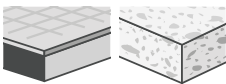
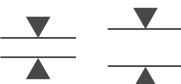
- **Hög vidhäftning och flexibilitet, maximal säkerhet på svåra underlag**
- **Utmärkt smidighet under spackeln**
- **Lång tid för korrigering och lätt registrerbarhet**
- **Idealiskt förläggning av stora plattor, även av fiber på baksidan**
- **Lämplig förläggning på fasader**

Grey



H40 Extreme: hybridlim i gelform för extrema appliceringar.

H40 Extreme är ett hybridlim i gelform som revolutionerar världen av reaktionsfästmassa. Tvåkomponentslim med unik bearbetbarhet och smidighet och utan vertikal glidning, är den idealiska lösningen under förhållanden som kräver extrem vidhäftning och flexibilitet.

GT-3 TESTED	R2 T EN 12004	 indoor/outdoor use	 suitable for large formats	 foot traffic ≈ 4 hours
 resin backed - recomposed	 under-floor heating	 from 2 mm to 15 mm	 ≈180 min. open time	

→ **Extrem vidhäftning**

→ **Extrem deformerbarhet**

→ **Extrem smidighet**

White



Tixotropiskt och flytande lim i gelform.

Limmen i gelform H40 är tixotropiska lim med variabel reologi som är mjuka och bearbetbara vid täckning med spackeln vilket håller deras tjocklek oförändrad under plattans vikt. Denna egenskap, som erhålls utan att kompromissa med bearbetbarheten, underlättar golvläggarens arbete för att skapa perfekt plana ytor.

Lämpliga för alla underlag och garanterar att plattan inte glider vid vertikala appliceringar.

- **De stödjer plattans vikt och upprätthåller form och tjocklek utan att krympa.**
- **De underlättar skapandet av plana ytor utan tänder eller ojämnheter mellan plattorna.**
- **De säkerställer en läggning utan vertikal glidning och medger en plattsättning på väggen som kan påbörjas både uppifrån och nedifrån.**





H40-sortimentet, den nya generationen av flexibla, strukturella lim i gelform.

Limmen i gelform kan täcka hela baksidan av plattan och underlättar erhållandet av en full täckning. Skapandet av ett kompakt limskikt mellan underlaget och plattan, som maximerar kontaktytan mellan de två elementen utan hålrum, försäkrar en perfekt och långvarig vidhäftning över tid.

Det jämna och monolitiska skiktet hos limmen i gelform H40 säkerställer en jämn distribution av belastningarna, förebygger brott och bidrar till att upprätthålla systemets prestanda, även under svåra arbetsförhållanden.

Den förlängda öppentiden medger en bearbetning utan brådska för att undvika filmbindnings- eller förtjockningsfenomen.

- **De bidrar till realiseringen av en full täckning.**
- **De säkerställer en perfekt läggning vare sig det handlar om traditionella eller stora plattor.**
- **De begränsar bildandet av hålrum under plattan.**
- **De bildar ingen film och tjocknar inte.**



Med ett enkelt tryck är det möjligt att erhålla en full täckning under plattan.



Strukturella lim i gelform med varierande flexibilitet.

H40-sortimentet består av strukturella lim i gelform med förmåga att försäkra monolitisk vidhäftning vid de element som utgör systemet och att enhetligt överföra de påfrestningar som plattsättningen utsätts för.

Tack vare introduktionen av speciella högpresterande tillsatsmedel som ökar flexibiliteten, är limmen i gelform verifierade att stå emot på ett kalibrerat sätt mot alla påfrestningar som verkar på det kaklade systemet.

- **De förenar underlaget och plattan på ett strukturerat sätt för att försäkra varaktighet över tid.**
- **De är lämpliga för deformerbare underlag såsom trä och metall.**
- **Introduktionen av tillsatsmedel som förbättrar de flexibla egenskaperna äventyrar inte bearbetbarheten vilket säkerställer det bästa arbetet på byggsplatsen.**

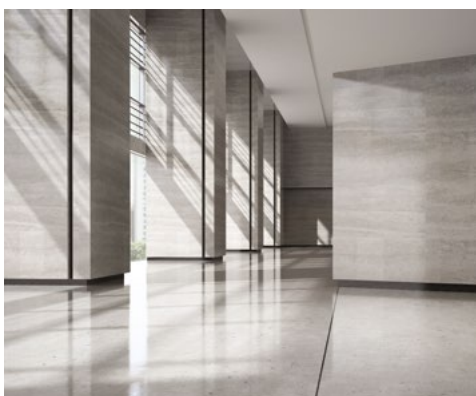


Tester av motståndskraft mot flexibilitet.



Kompleta lösningar för alla användningsområden.

De kaklade ytorna som har realiserats med läggningssystem Kerakoll har unik teknisk och estetisk prestanda och garanterar bästa kvalitet, maximal säkerhet och en hög boendekomfort.



→ **Stora format**

Den tixotropiska och flytande blandningen hos limmen i gelform H40, lämplig för varje krav på byggplatsen, försäkrar total vätningsförmåga på plattans baksida, som är grundläggande för att erhålla en full täckning vid läggning av stora format. Den extrema smidigheten under spackeln och den förlängda öppentiden förenklar arbetet och garanterar att arbetet utförs enkelt och under maximal säkerhet även vid komplexa läggningar av stora keramikplattor där procedurer såsom hantering och dubbelstrykning kräver längre tider för fackmännen.



→ **Golv med golvvärme**

Limmen i gelform har testats för att motstå skjuvspänningar som orsakas av underlagets utvidgning som bildas av temperaturförändringar i händelse av golvvärme. Dessutom medger dess kalibrerade flexibilitet säker läggning i händelse av komprimerbara stödmaterial som medger en läggning med olika tjocklek i händelse av nedsänkt golvsystem.



→ Pooler

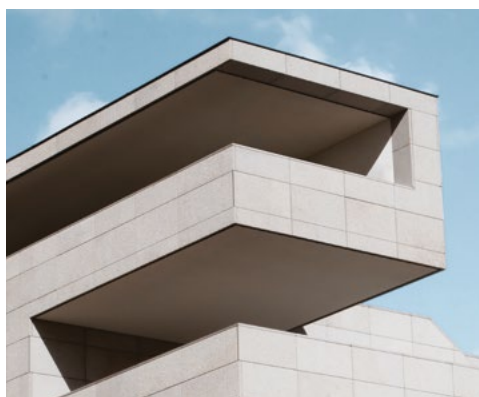
Den höga vätningsförmågan hos limmen i gelform H40 ger en monolitisk kontinuitet av det limmade systemet även i pooler, vilket garanterar att prestandan upprätthålls under förhållanden med kontinuerlig nedsänkning i vatten. Den tixotropiska och flytande blandningen medger en unik bearbetbarhet på vägg och golv i kombination med de vanligaste materialen som används vid konstruktionen av pooler.



→ Intensiv trafik

I zoner med intensiv trafik är det grundläggande att använda ett lim med total vätningsförmåga som underlättar erhållandet av en full täckning och skapandet av en monolitisk plattbelagd yta.

Med H40 försäkras en strukturell vidhäftning som klarar av att fördela spänningarna och absorbera skjuvspänningar som skapas under dynamiska belastningar.



→ Fasader

H40 gör det lätt att erhålla en full täckning utan vertikal glidning även vid appliceringar på fasad med olika format och tjocklek. Den förlängda öppentiden gör det möjligt att göra en läggning under helt säkra förhållanden även för stora plattor. Användningen av H40 på fasaden garanterar dessutom motstånd mot skjuvspänningar som orsakas av stora temperaturvariationer som är typiska för dessa system.



→ Vattentätningssystem

Den perfekta fusionen mellan limmen i gelform H40 och sortimentet Kerakoll med vattentätningssystem skapar verkliga monolitiska system som kan garantera en absolut beständighet mot vatten för hela det kallade systemet, både inomhus och utomhus. Paketprov av hela systemet och den perfekta kompatibiliteten mellan alla komponenter som utgör det, utforskat i minsta detalj, garanterar pålitliga och varaktiga resultat över tid.

Vårt engagemang för att medvetet bygga framtiden.



Att vara B Corp betyder att vi varje dag ägnar oss åt att skapa värde genom våra projekt, skydda miljön, människorna och samhällena.

Bygga bättre ställen att bo på.



Upptäck mer om vårt
engagemang.

kerakoll

Respekt för miljön och teknologisk innovation.

Kerakoll är ett hållbart bolag certifierat B Corp, ett erkännande utfärdat av det internationella organet B Lab till organisationer som har åtagit sig att respektera höga standarder för sociala och miljömässiga prestationer. Bland de positiva aspekterna som framkom av Kerakolls B Corp-bedömning är minskad användning av kemikalier, låga utsläpp av flyktiga organiska föreningar (VOC), användning av återvunna material och hållbar logistik genom användning av intermodala transportsystem. H40-sortimentet respekterar dessa principer och förenar hållbar kvalitet med högsta prestanda.

→ Återvunna råmaterial

H40 Gel, Tech och Advanced innehåller återvunna inerta material som kommer från avfall från stenbrott. Detta minskar förbrukningen av nya naturresurser och främjar landskapets återhämtning genom avlägsnande av bearbetningsavfall längs med bergssluttningar för att skydda miljön och det lokala ekosystemet.

→ Reducerade utsläpp av flyktiga organiska föreningar

H40 Gel, Tech och Advanced respekterar de striktaste emissionsgränserna som har fastställts av märkningen GEV-EMICODE®, genom att klassificera sig som EC1 Plus. När vi tillverkar våra produkter försöker vi minska utsläppen av kemiska föroreningar till ett minimum, vilket garanterar en bättre inomhusluftkvalitet, både för operatörerna under appliceringen och för dem som bor i byggnaderna.

→ Hållbar förpackning

De nya hinkarna för H40 Extreme är tillverkade av återvunnen plast med en betydande besparing av resurserna och garanterar samma prestanda och kvalitetsstandarder som för nyttillverkade plastförpackningar.

→ Tydlig kommunikation

Hela H40-sortimentet analyseras av en studio EPD – Miljöproduktdeklaration – som gör det möjligt att mäta och identifiera hållbarhetsmässiga förbättringar av produkter.

→ Varaktighet över tid

Limmen i gelform har testats för att motstå belastningspåverkan som reproduceras under verkets hela livscykel vilket garanterar varaktighet och pålitlighet över tid för hela golvsystemet. Ett högpresterande lim bidrar väsentligt till en byggnads hållbarhet eftersom det kan minimera eller undvika behovet av reparationer, underhåll eller framtida restaureringar.

