

CHEMORESIN PU-BETON 4009



Stierkovateľný trojzložkový polyuretánový náter na betón, ktorý sa môže nanášať v hrúbke vrstvy približne 9 mm na povrchy v potravinárskom alebo chemickom priemysle, ktoré sú vystavené chemikáliám a vlhkosti. Môže sa urýchliť a je rýchlotvrdnúci.

Balenie



Číslo položky	Balenie	Obsah
AK6180-30	Kombinovaný kontajner	30.00 kg
AK6180-17	Kombinovaný kontajner	60.00 kg

Vlastnosti produktu

Pomer miešania v hmotnostných častiach	A : B : C = 13,57 : 13,57 : 100
Čas spracovania	5 °C / 41 °F: 20 - 30 min. 10 °C / 50 °F: 15 - 20 min. 20 °C / 68 °F: 12 - 15 min. 25 °C / 77 °F: 10 - 12 min. Pridanie urýchľovača CHEMORESIN PU-BETON 4094 KAT môže skrátiť čas spracovania.
Teplota spracovania	Minimálne 5 °C - maximálne 25 °C (izbová teplota a teplota podlahy; pri nižších teplotách možno pridať urýchľovač CHEMORESIN PU-BETON 4094 KAT)
Čas vytvrdnutia (priechodnosť)	5 °C / 41 °F: 22 - 25 hodín. 10 °C / 50 °F: 15 - 18 hod. 20 °C / 68 °F: 8 - 10 hod. 25 °C / 77 °F: 6 - 8 hod. Pridanie urýchľovača CHEMORESIN PU-BETON 4094 KAT môže skrátiť čas tvrdnutia.
Vytvrdzovanie	1 - 2 dni do mechanického zataženia pri 20 °C 2 dni do chemického zataženia pri 20 °C / 68 °F
Prepracovateľnosť	Po 8 - 10 hodinách, najneskôr však po 36 hodinách pri teplote 20 °C
Spotreba	17,0 - 19,0 kg/m ² pri hrúbke vrstvy približne 9 mm
Hrúbka vrstvy	Ca. 9 mm
Farebný tón	Béžová, červená, zelená, sivá
Trvanlivosť	12 mesiacov (pôvodne zapečatené) - Skladujte v suchu a bez mrazu!

Popis produktu

CHEMORESIN PU-BETON 4009 je vysokokvalitný, stierkovateľný 3-zložkový polyuretánový maltový náter, ktorý možno nanášať v hrúbke vrstvy 9 mm. Je vhodný na chemické pôsobenie vody, chemických látok a čistiacich alebo dezinfekčných prostriedkov na ťažko zaťažiteľných podlahových plochách. **CHEMORESIN PU-BETON 4009** sa preto používa predovšetkým v potravinárskom priemysle, ako sú nápoje, mäso alebo mliečne výrobky, ako aj v iných oblastiach potravinárskeho sektora alebo v chemickom a technickom priemysle.

Povlaky z **CHEMORESIN PU-BETON** sú k dispozícii v niekoľkých hrúbkach vrstiev, ktoré sa vo všeobecnosti vyznačujú rôznymi triedami mechanickej a tepelnej odolnosti.

CHEMORESIN PU-BETON 4009 sa skladá z 3 reaktívnych zložiek, ktoré sú starostlivo zladené a výsledkom je veľmi tvrdý, pevný a odolný poťah. Pridaním katalyzátora **CHEMORESIN PU-BETON 4094 KAT** možno výrazne urýchliť chemickú reakciu povlaku, jeho prístupnosť a čas do použiteľnosti. To je obzvlášť výhodné pri opravách alebo renováciách s krátkymi časovými oknami.

Výrobok je k dispozícii v štandardných farbách a pozostáva z tekutých zložiek **CHEMORESIN PU-BETON 4000** zložiek A a B a minerálnej zložky C **CHEMORESIN PU-BETON 4009**.

Zmes malty je samonivelizačná, ponúka dostatočný čas spracovania a môže sa nanášať murárskou lyžicou. Nanášanie sa vykonáva na pripravený, dostatočne stabilný podklad v hrúbke vrstvy približne 9 mm.

Pri nižších nárokoch na tepelnú stabilitu sú k dispozícii **CHEMORESIN PU-BETON 4006** (do 90 °C / 194 °F) alebo **CHEMORESIN PU-BETON 4004** (do 70 °C / 158 °F) pre vrstvy 6, resp. 4 mm. **CHEMORESIN PU-BETON 4045** možno použiť ako výplň pórov na veľmi nerovných podkladoch.

CHEMORESIN PU-BETON 4009 je certifikovaný podľa EMICODE EC1 Plus; spĺňa tak požiadavky na certifikáciu udržateľných budov podľa DGNB, LEED alebo BREEAM; nielen nemecké požiadavky AgBB alebo ABG, ale aj emisné predpisy mnohých ďalších európskych krajín

Náter ponúka vysokú odolnosť voči mechanickému zaťaženiu a teplotám, ako aj veľmi dobrú stabilitu voči mnohým chemikáliám, najmä voči vodným roztokom solí, kyselinám, zásadám alebo rozpúšťadlám.

V porovnaní s bežnými nátermi zo syntetických živíc ponúka **CHEMORESIN PU-BETON 4009** zvýšenú teplotu sklovitého prechodu. Preto poskytuje vynikajúcu teplotnú odolnosť pri vlhkom teple do 130 °C / 266 °F, pri suchom teple do 150 °C / 302 °F. Vzhľadom na jeho zloženie môže pri vystavení UV žiareniu dôjsť k zožltnutiu, ktoré môže byť viac alebo menej viditeľné v závislosti od farebného tónu. Nemá to však vplyv na žiadne chemické, mechanické ani tepelné vlastnosti materiálu.

Pokiaľ sa na ploche použitia vyžaduje protišmyková podlaha, musí sa krytina rozptýliť (napr. ohňom vysušeným kremičitým pieskom 0,3/0,8 mm, resp. 0,7/1,2 mm s korundom 0,5/1,0 mm) a následne utesniť **CHEMORESIN PU-BETON 4080**. Použitie korundu umožňuje vyrábať nátery, ktoré sú výrazne robustnejšie a odolnejšie voči nárazom, s lepším zachovaním protišmykovosti.

CHEMORESIN PU-BETON 4009 možno nanášať len na vhodné podklady, pretože pri vytvrdzovaní sa zmršťuje a vytvára napätie. Koncové hrany sa musia upevniť pomocou kotviacej drážky, aby sa absorbovalo prípadné pnutie povlaku. Polyuretánové maltové krytiny sú funkčné a ich optický vzhľad nemusí byť vždy konzistentný. Rozdiely v štruktúre a stopy po pracovných plochách alebo kotviacich drážkach môžu byť viditeľné, najmä na hladkých povlakoch.

Oblasť použitia

- Vysoko odolné, stierateľné, samonivelizačné maltové nátery v hrúbke vrstvy približne 9 mm. Ponúka dobrú odolnosť voči tepelnému, chemickému a mechanickému zaťaženiu. Vhodný aj na prevádzku vysokozdvížných vozíkov.
- Vysoko odolné, protišmykové nátery s trvalým alebo častým pôsobením vody. Ukončené rozptýlom a vrchným tmelením.
- Vhodné pre potravinárske výrobné a spracovateľské priestory s vysokými požiadavkami na čistenie (mokré nátery), ako sú mliekarne, bitúnky a pivovary.
- Pre nátery s vysokou expozíciou chemikálií.

Vlastnosti produktu

- Zloženie s nízkymi emisiami
- Certifikát EMICODE EC 1 plus
- V súlade s AgBB a vhodné pre rekreačné miesta
- hrable
- odolnosť voči nárazom

- samonivelačné
- Odolnosť voči horúcej vode
- Vysoká chemická odolnosť
- Mechanicky veľmi odolné
- K dispozícii vo viacerých farbách
- Hygienické
- bezproblémové zakrytie
- odolnosť voči únave
- akcelerovateľné
- Rýchle vytvrdzovanie
- Môže sa používať so zrýchlením od 5 °C

Technické údaje

Hustota - zložka A+B+C	2,02	kg/l	DIN EN ISO 2811-2 (20 °C)
Absorpcia vody	< 0,2	Gew.-%	DIN 53495
Pevnosť v ohybe	14	N/mm ²	DIN EN 196/1
Pevnosť v tlaku	45	N/mm ²	DIN EN 196/1
Tvrdosť podľa Shorea D	85	-	DIN 53505 (po 7 dňoch)
Úroveň lesku	< 10 (85°)	-	DIN 67530

Zahrnuté v systémoch

- System I1KLB CHEMORESIN PU-BETON Standard
- System I2KLB CHEMORESIN PU-BETON RX

Skúšky

- Certifikované ako nízkoemisné podľa EMICODE s označením EC1 Plus. V súlade s AgBB pre rekreačné miestnosti.
- Výrobok je v súlade s normou DIN EN 13813: 2003-01.

Krycia štruktúra

Mierne protišmykový, hladký povrch R9

- Nasýtený základný náter so základným náterom **PU-BETON 4051**, spotreba cca 0,4 - 0,5 kg/m².
- Na trojuholníkové alebo konkávne oblaky použite špeciálne stabilný **PU-BETON 4012**. Pri dĺžke strany alebo polomere 5 cm: spotreba cca 2,2 - 2,8 kg na bežný meter.
- V prípade potreby: väčšie nerovnosti možno vyplniť, resp. vyrovnať **PU-BETON 4045** alebo **PU-BETON 4004** a rozsypať ohňom sušený kremičitý piesok 0.7/1,2 mm.
- Naneste **PU-BETON 4009** maltovú vrstvu pomocou kolíkovej stierky v hrúbke vrstvy cca 9 mm, spotreba cca 17 - 19 kg/m². Pracujte rýchlo a bezproblémovo. Odvetrávajte pomocou valčeka s hrotmi.

Náter s protišmykovou úpravou triedy R11/12/13

- Nasýtený základný náter so základným náterom **PU-BETON 4051**, spotreba cca 0,4 - 0,5 kg/m².
- Na trojuholníkové alebo konkávne oblaky použite špeciálne stabilný **PU-BETON 4012**. Pre dĺžku strany alebo polomer 5 cm: spotreba cca 2,2 - 2,8 kg na bežný meter.
- V prípade potreby: väčšie nerovnosti možno vyplniť, resp. vyrovnať **PU-BETON 4045** alebo **PU-BETON 4004** rozsypaným ohňom vysušeným kremičitým pieskom 0.7/1,2 mm.
- Naneste náter **PU-BETON 4009** pomocou kolíkovej stierky v hrúbke vrstvy cca 9 mm, spotreba cca 17 - 19 kg/m². Pracujte rýchlo a bezproblémovo. Odvzdušnite pomocou valčeka s hrotmi.

- Celú plochu posypte ohňom vysušeným kremenným pieskom so zrnitosťou 0,3/0,8 mm, resp. 0,7/1,2 mm, bielym korundom 0,5/1,0 mm, spotreba cca 2,0 - 2,5 kg/m². Po vytvrdnutí prebytočný piesok pozametajte a dôkladne povysávajte, až kým sa piesok neuvoľňuje.
- Naneste **PU-BETON 4080** gumovou stierkou a opätovne ho krížovým pohybom valcujte velúrovým valčekom. Spotreba približne 0,650 - 0,900 kg/m². Práca je rýchla a bezproblémová.

Na dosiahnutie požadovaného stupňa protišmykovosti je nutné dodržiavať množstvá spotreby

Podzemie

Podklad, ktorý sa má natierať, musí byť rovný, nekĺzavý, dostatočne odolný voči ťahu a tlaku, čistý a bez slabo spojených a piesčitých zložiek alebo akýchkoľvek nečistôt. Materiály zhoršujúce priľnavosť, ako sú mastnoty, oleje a zvyšky farieb, by sa mali odstrániť vhodnými opatreniami. Podklady musia mať dostatočne vysokú pevnosť pre zamýšľané použitie, ako aj pre náter. Predpokladom je tu správna príprava podkladu. Vhodnými podkladmi sú betón s minimálnou kvalitou C25/30 podľa DIN EN 206, cementové potery a polymérmi modifikované cementové potery s minimálnou kvalitou CT-C30-F5 v kompozite s minimálnou hrúbkou vrstvy 60 alebo 30 mm podľa DIN 18560 časť 3. Potery ako separačná vrstva alebo izolácia, modifikované polymérom, CT-C40-F5 minimálne s hrúbkou vrstvy > 65 mm, podľa DIN 18560 časť 4. Iné podklady nie sú alebo nie sú všeobecne vhodné. Podklady, ktoré sa majú natierať, sa musia mechanicky pripraviť, najlepšie otryskaním. Pevnosť povrchu potom musí byť minimálne 1,5 N/mm². Na ukotvenie náteru sa musia na koncových hranách, priechodoch atď. vytvoriť kotviace drážky. Tie by mali byť hlboké a široké približne 6 až 10 mm. V prípade betónu nesmie obsah vlhkosti prekročiť 6 CM %. Možnosť vniknutia vlhkosti zo zadnej strany musí byť trvalo vylúčená. Dodržiavajte informácie vydané odbornými zväzmi, napr. najnovšie verzie pracovných listov BEB KH-0/U a KH-0/S, ako aj poznámky uvedené v informáciách o výrobku odporúčaného základného náteru **CHEMORESIN PU-BETON 4051**. Na miestach so zvýšeným tepelným pôsobením sa odporúča používať len **PU-BETON 4051**. Pripravená plocha musí byť nasiaknutá, bez pórov a starostlivo natretá základným náterom. Ak podklad nebol napustený tak, aby bol bez pórov, môžu sa v nátere vytvoriť bubliny a póry v dôsledku vzduchu stúpajúceho z podkladu. V prípade pochybností odporúčame vykonať skúšku na skúšobnom povrchu. V prípade potreby požiadajte o konzultáciu.

Miešanie

Kombinované balenie sa dodáva v správne odmeranom pomere miešania. Iba v tejto zmesi troch zložiek možno dosiahnuť opísané spracovateľské a materiálové vlastnosti. Najskôr vyprázdňte všetky tekuté zložky spojiva (zložky A + B) do príslušnej nádoby a miešajte pomalým miešadlom (200 - 400 ot./min.) najmenej 1 minútu, kým sa nevytvorí homogénna zmes bez šmúh. Miešanie v zložke C by sa malo vykonávať pomocou povinného miešadla, aby sa dosiahla konzistentná kvalita malty. Do povinného miešadla pridajte vopred namiešané spojivo a potom 3 minúty homogénne miešajte zložku C (pri 20 °C / 68 °F). Nižšie teploty môžu čas miešania predĺžiť, vyššie teploty môžu čas miešania skrátiť.

Pri nižších teplotách môže prídanie **CHEMORESINU PU-BETON 4094 KAT** urýchliť tvrdnutie. Dodržiavajte prosím kartu s údajmi o výrobku katalyzátora.

Poznámka: dbajte na dôsledné dodržiavanie času miešania. Spracúvajte len kompletne obalové jednotky! Nepresné pomery miešania povedú k nepoužiteľným výsledkom. V prípade dvojitéch jednotiek je potrebné dodržiavať pomer miešania (pozri vyššie)!

Pri miešaní dvojitéch jednotiek je potrebné dodržiavať pomer miešania (pozri vyššie)!

Spracovanie

Maltovú zmes rovnomerne a bez akéhokoľvek oneskorenia rozmiestnite z odberného miesta na pripravený a v prípade potreby základným náterom ošetrený

podklad. Potom stiahnite pomocou kolíkovej stierky. Pred montážou upravte dĺžku hrotov podľa hrúbky materiálu. Následne po krátkom čase čakania, približne 3 - 5 minút, odvzdušnite hrotovým valčekom priečnym pohybom. Keďže čas spracovania je vďaka systému krátky, je obzvlášť dôležité dodržiavať stanovený pracovný rytmus, aby sa dosiahol požadovaný výsledok. Na výrobu protišmykových náterov rozotrite celý povrch ohňom vysušeným kremenným pieskom 0,3/0,8 mm, resp. 0,7/1,2 mm, resp. bielym korundom 0,5/1,0 mm. Po vytvrdnutí sypkej malty utesnite **PU-BETON 4080**. Vždy pracujte "čerstvo v čerstvom", aby ste sa vyhli prípadným ramenám. Pred začatím prác si rozdeľte pracovné plochy, ktoré sa majú pokryť, podľa kapacity kladenia. Nenatierajte plochy, ktoré sú príliš široké. Vyhnite sa prievanu, inak nie je možné dosiahnuť podlahy bez pórov.

Pokládka maltovej dlažby si vyžaduje skúsených a vyškolených pracovníkov.

Teplota podlahy a vzduchu nesmie klesnúť pod 5 °C / 41 °F a vlhkosť vzduchu by mala byť v rozmedzí 40 až 85 %. Rozdiel v teplote podlahy a miestnosti musí zostať menší ako 3 °C / 3 K / 5,4 °F, aby sa nebránilo procesu vytvrdzovania. Ak vznikne situácia s rosným bodom, pravidelné vytvrdzovanie nebude možné, pričom sa vyskytnú problémy s tvrdnutím a škvrnami. Uvedené časy tvrdnutia platia pre 20 °C / 68 °F. Nižšia teplota môže čas vytvrdzovania a spracovania predĺžiť, vyššia teplota môže čas vytvrdzovania a spracovania skrátiť. Pri nedodržaní pracovných podmienok sa môžu technické vlastnosti konečného výrobku odchýliť od opisu.

Čistenie

Na odstránenie čerstvého znečistenia a na vyčistenie náradia alebo zariadenia okamžite použite **VR 28** alebo **VR 33**. Zatvrdnutý materiál možno odstrániť len mechanicky.

Na čistenie podláh vyrobených s nátermi a tmelmi KLB sú k dispozícii samostatné odporúčania na čistenie a ošetrovanie.

Úložisko

Skladujte v suchu a bez mrazu. Ideálna teplota skladovania je 10 - 20 °C / 50 - 68 °F. Pred použitím ho uveďte do vhodnej pracovnej teploty. Spracúvajte len kompletne obalové jednotky!

Osobitné poznámky

Výrobok sa riadi nemeckým nariadením o nebezpečných látkach (GefStoffV), nemeckým nariadením o priemyselnej bezpečnosti a ochrane zdravia (BetrSichV) a prepravnými predpismi pre nebezpečný tovar. Potrebné informácie sú uvedené v karte bezpečnostných údajov DIN. Dodržiavajte všetky identifikačné údaje uvedené na etikete nádoby!

GISCODE: PU40

Označovanie obsahu VOC:

(Nariadenie EÚ 2004/42) Limitná hodnota 140 g/l (2010,II,j/wb): Produkt obsahuje < 140 g/l VOC v stave spracovania.

Označenie CE

	
KLB Kötztal Lacke + Beschichtungen GmbH Günztalstraße 25 D-89335 Ichenhausen	
23	
CHEMORESINPU4009-V1-082023	
DIN EN 13813:2003-01	
Kunstharzestrichmörtel DIN EN 13813: SR-B1,5-AR0,5-IR4	
Brandverhalten	B ₁ -s1
Freisetzung korrosiver Substanzen	SR
Verschleißwiderstand BCA	AR 0,5
Haftzugfestigkeit	B 1,5
Schlagfestigkeit	IR 4



Prosím, dodržiavajte najnovšiu verziu informácií o produkte. Tieto nájdete na našej webovej stránke. V prípade rozdielov medzi prekladom a originálom je rozhodujúci originál.

Naše údaje vychádzajú z našich doterajších skúseností a výpočtov. Zaručujeme bezchybnú kvalitu našich produktov. Nemôžeme prevziať zodpovednosť za úspešnosť prác, ktoré vykonáte, pretože nemáme vplyv na spracovanie a podmienky spracovania na mieste. Odporúčame vám v jednotlivých prípadoch vytvoriť pokusné plochy. S vydaním tejto novej informácie o produkte KLB strácajú predchádzajúce informácie platnosť. Najnovšia verzia je k dispozícii v elektronickej forme na adrese www.klb-koetzta.com. V prípade rozdielov medzi prekladom a originálom je rozhodujúci originál. Okrem toho platia naše „Všeobecné obchodné podmienky“.