

KLB-SYSTEM POLYURETHAN

PU 420

Univerzálny, nízkoemisný, elastický dvojzložkový polyuretánový náter s certifikátom Eurofins "Indoor Air Comfort Gold".

Balenie



Číslo položky	Balenie	Obsah	PU/paleta
AK6065-47	Kombinácia vedier	12.00 kg	30
AK6065-30	Kombinácia kontajnerov	30.00 kg	12

Vlastnosti produktu

Pomer miešania v hmotnostných častiach	A : B = 5 : 1
Miešací pomer objemové časti	A : B = 100 : 25
Čas spracovania	10 °C / 50 °F: 45 min. 20 °C / 68 °F : 25 min. 30 °C / 86 °F : 15 min.
Teplota spracovania	Minimálna teplota 10 °C / 50 °F (teplota miestnosti a podlahy)
Čas vytvrdnutia (priechodnosť)	10 °C / 50 °F: 24 - 36 hodín. 20 °C / 68 °F : 18 - 24 hod. 30 °C / 86 °F : 14 - 18 hod.
Vytvrdzovanie	2 - 3 dni do mechanického zaťaženia pri 20 °C 7 dní do chemického zaťaženia pri 20 °C
Prepracovateľnosť	Po 18 - 24 hodinách, najneskôr však po 48 hodinách pri teplote 20 °C
Spotreba	2,2 - 3,3 kg/m ²
Hrúbka vrstvy	1,5 - 2,5 mm
Farebný tón	KLB štandardné farby - pozri tabuľku. Iné farby na požiadanie!
Trvanlivosť	12 mesiacov (pôvodne zapečatené)

Popis produktu

KLB-SYSTEM POLYURETHAN PU 420 je nízkoemisný, samonivelizačný 2-zložkový polyuretánový náter, ktorý je vhodný najmä na hladké, energeticky pružné nátery, ako aj na protišmykové rozptýlené podlahy.

Náter má dobré tokové a vyhladzovacie vlastnosti a vytvrdzuje takmer bez zmršťovania. Vytvrdnutý povrch je tvrdý a húževnatý, ale zároveň pružný a veľmi odolný voči mechanickému zaťaženiu.

KLB-SYSTEM POLYURETHAN PU 420 je certifikovaný podľa "Indoor Air Comfort Gold" a spĺňa požiadavky na certifikáciu udržateľnej budovy podľa DGNB, LEED alebo BREEAM. Certifikát výrobu "Indoor Air Comfort" stanovuje najvyššie požiadavky na emisie prchavých organických zlúčenín a spĺňa nielen nemecké požiadavky AgBB alebo ABG, ale aj emisné predpisy mnohých ďalších európskych krajín.

KLB-SYSTEM POLYURETHAN PU 420 ponúka špeciálne výhody tam, kde je potrebná zvýšená flexibilita napr. kvôli podkladom náchylným na deformáciu, ako je liaty asfalt, vložkové dosky, kovové a rekonštrukčné povrchy.

Odolnosť voči chemikáliám, ako je voda, solné roztoky, zriedené kyseliny a zásady, minerálne oleje a nafta, je dostatočná. V prípade organických kyselín majú polyuretánové nátery osobitné výhody.

Poznámka: KLB-SYSTEM POLYURETHAN PU 420 je k dispozícii v rôznych farbách. Vzhľadom na svoju chemickú štruktúru však nie je odolný voči žltnutiu. Z technických dôvodov sú možné mierne farebné odchýlky náteru. Vezmite, prosím, na vedomie naše informácie o farbe/farebnosti. Svetlé farby v dekoratívnych oblastiach možno dodatočne utesniť KLB-SYSTEM POLYURETHAN PU 806 E, aby sa zabezpečila farebná stálosť.

Upozornenie: tesnenia sú vhodné len v obmedzenej miere pre prevádzku s vysokozdvížným vozíkom. Vyžadajte si prosím radu. Indikácie nie je možné vylúčiť pri sústredenom bodovom zaťažení.

Oblasť použitia

- Nízkoemisný náter pre rekreačné priestory podľa AgBB.
- Vhodný pre komerčne využívané plochy so stredným mechanickým zaťažením, napr. výrobné a skladovacie priestory v mnohých hospodárskych odvetviach (2 mm náter).
- Základný a vrchný náter pre protišmykové rozptýlené nátery vo vrstvách 3 - 5 mm.
- Komerčne používané plochy s mechanickým zaťažením, menším pôsobením chemikálií a vody.
- Hladké a mierne rozptýlené vrstvy proti opotrebeniu (rozptýlené s odprašovačom alebo karbidom kremíka).
- Vhodný na použitie na podkladoch náchylných na deformáciu, ako je liaty asfalt, kov, drevo alebo podklady zo zmiešaných materiálov.

Vlastnosti produktu

- Testovaná kvalita s nízkymi emisiami
- Celková tuhá látka podľa GISCODE (nemecká skúšobná metóda pre stavebné chemikálie)
- pre SIC/plastoritové zmesi
- Pružné a deformovateľné
- pripravené na použitie
- Bez látok poškodzujúcich farbu
- Farebný povrch

Technické údaje

Viskozita – zložka A+B	3700	mPas	DIN EN ISO 3219 (23 °C)
Obsah tuhých látok	100	%	KLB-Methode
Hustota - zložka A+B	1,45	kg/l	DIN EN ISO 2811-2 (20 °C)
Absorpcia vody	< 0,2	Gew.-%	DIN 53515
Pevnosť v ohybe	40	N/mm ²	DIN EN 196/1
Pevnosť v tlaku	45	N/mm ²	DIN EN 196/1
Max. odolnosť proti roztrhnutiu	76	kN/m	DIN ISO 347-1
Tvrdosť podľa Shorea D	65	-	DIN 53505 (po 7 dňoch)
Abrázia (Taber Abraser)	55	mg	ASTM D4060 (CS10/1000)

Zahrnuté v systémoch

- System G1KLB INDUSTRIAL LOW-VOC PU Standard
- System G2KLB INDUSTRIAL LOW-VOC PU Sealed
- System H2KLB KITCHEN LOW-VOC PU

Skúšky

K dispozícii sú tieto externé testovacie certifikáty:

- Klasifikácia správania sa pri požiaroch podľa DIN EN 13501-01:2010-01: B_{fl}-s1
- Odolnosť proti sklzu podľa DIN 51130 a BGR 181 možná v R9 a R10.
- Použitelnosť s potravinami podľa § 31 Abs. 1 Potravinového a krmivového kódexu (LFGB).
- Certifikát nízkych emisií podľa "Eurofins Indoor Air Comfort Gold". Zhoda s AgBB pre rekreačné priestory.
- Súlad s normou LabS podľa PV 3.10.7. (VW test)
- Statické premostenie trhlín triedy A3 (podľa DIN EN 1062-7) pri 22,3 °C / 72,14 °F: 0,8 mm pre 2,5 kg/m² alebo 1,0 mm pre 3,0 kg/m²
- Výrobok je v súlade s DIN EN 13813: 2003-01

Poznámka:

Prosím, vyžiadajte si testovanú zostavu systému!

Krycia štruktúra

Príprava minerálnych substrátov

- Podklad ako betón, cementový poter atď. pripravte mechanicky, najlepšie otryskaním.

Zostavenie systému bez medziproduktového rozptylu

- Základný náter vykonajte jednou z odporúčaných KLB základových živíc, napríklad **EP 50**, **EP 55**, **EP 51 RAPID S**, spotreba cca 0,3 - 0,4 kg/m².
- Ak je to potrebné: naneste základný náter na škrabanie s **EP 50**, **EP 55**, **EP 51 RAPID S** alebo nízkoemisnými základnými nátermi a zmiešaným pieskom **KLB-Mischsand 2/1**. Miešací pomer 1 : 0,8 hmotnostných dielov, spotreba cca 0,8 - 1,2 kg/m² (zmes).
- Prípadne sa už po základnom nátere môže naniesť škrabací náter s **PU 420** alebo **PU 421** bez rozptylu pridaním cca 0,8 - 1,2 kg/m². 20 - 30 % kremičitého piesku 0,1/0,3 mm, spotreba cca 0,8 - 1,0 kg/m².

Dôležité: len pri základných náteroch **EP 50** alebo **EP 55**, je možné **PU 420** aplikovať priamo bez rozptylu po vytvrdnutí min. 14 až max. 48 hodín (pri 20 °C). Pri použití **EP 51 RAPID S** môže aplikácia **PU 420** prebehnúť bez rozptylu po minimálne 4 až max. 24 hodín (pri 20 °C / 68 °F) za predpokladu, že povrch je bez pórov. V prípade iných primerov alebo zmenených časových sekvencií sa musí vykonať medziproduktové rozptyľovanie.

- Naneste **PU 420**, napr. zubovou stierkou **Zubová čepel' RS4** alebo Pajarito 48, spotreba 2,3 - 2,6 kg/m². Po 10 až 20 minútach rozval'kajte štipcovým valčekom.

Príprava podkladu z liateho asfaltu

- Podklad pripravte mechanicky, najlepšie otryskaním.
- Po tom nasleduje bezprostredne nanosenie škrabacieho náteru s **PU 421** alebo **PU 420** a cca 20 - 30 % kremičitého piesku 0,1/0,3 mm, spotreba cca 0,8 - 1,0 kg/m². Povrch musí byť bez pórov pre prípadné následné nanosenie vrstvy.
- Nanášajte **PU 420**, napr. zubovou stierkou **Zubová čepel' RS4** alebo Pajarito 48, spotreba 2,3 - 2,6 kg/m². Po 10 až 20 minútach rozval'kajte valčekom s hrotmi.

Dekoratívne, nízkoemisné vrchné tesnenie

- Na dekoratívne podlahy naneste krycí vrchný tmel s **PU 806 E**, ktorý je pri použití v systéme nízkoemisný, spotreba 0,150 - 0,180 kg/m². Zmiešaním so štruktúrovacím prostriedkom **Strukturmittel RHX**, možno upraviť protišmykovosť až na stupeň R11.

Systémová zástavba s medziskládkou rozptylu

- Podkladajte nízkoemisnými základnými nátermi **EP 57**, **EP 58** alebo **EP 53 Spezialgrund AgBB**. Spotreba cca 0,3 - 0,4 kg/m².

- Ak je to potrebné: naneste základný náter **EP 57**, **EP 58** alebo **EP 53 Spezialgrund AgBB** a zmiešaný piesok **KLB-Mischsand 2/1**. Pomer miešania 1 : 0,8 hmotnostného dielu, spotreba cca 0,8 - 1,2 kg/m².
- Otvorený rozptýl čerstvého povrchu s kremičitým pieskom 0,3/0,8 mm, spotreba cca 0,5 - 1,0 kg/m².
- Alternatívne možno na rozptýlený základný náter naniesť škrabancový náter s **PU 421** alebo **PU 420** pridaním cca 20 - 30 % kremičitého piesku 0,1/0,3 mm, spotreba cca 0,8 - 1,0 kg/m². Povrch musí byť bez pórov pre prípadné následné nanášanie náteru.
- Nanášajte **PU 420**, napr. zubovým hladidlom **Toothed Blade RS4** alebo Pajarito 48, spotreba 2,3 - 2,6 kg/m². Po 10 až 20 minútach rozvalkajte valčekom s hrotmi.
- V prípade potreby je možné naniesť kryciu tesniacu vrstvu s **PU 806 E** alebo **PU 806 E R10**, spotreba cca 0,150 - 0,180 kg/m². Pridaním štruktúrovacieho prostriedku **Strukturmittel RHX** do **PU 806 E** možno upraviť protišmykovosť až na stupeň R11.

Podzemie

Podklad, ktorý sa má natrieť, musí byť rovný, suchý, bez prachu, dostatočne odolný voči ťahu a tlaku, ako aj bez slabo spojených zložiek alebo povrchov. Materiály zhoršujúce príľnavosť, ako sú mastnoty, oleje a zvyšky farieb, by sa mali odstrániť vhodnými opatreniami. Dodržiavajte informácie vydané odbornými združeniami, napr. najnovšie verzie pracovných listov BEB KH-0/U a KH-0/S, ako aj poznámky uvedené v informáciách o výrobku pre odporúčané základné nátery, ako sú **EP 57**, **EP 58** alebo **EP 53 Spezialgrund AgBB**. Podklady, ktoré sa majú natierať, by sa mali mechanicky pripraviť. Pripravená plocha musí byť nasýtená, bez pórov a starostlivo natretá základným náterom. Často je ťažké posúdiť potrebný stav podkladov bez pórov. Preto sa odporúča naniesť škrabací náter na vyhladenie povrchu. Ak podklad nebol natretý základným náterom bez pórov, môžu sa v nátere vytvoriť bubliny a póry v dôsledku vzduchu vzlínajúceho z podkladu. V prípade pochybností odporúčame vykonať skúšku na skúšobnom povrchu. Na zlepšenie príľnavosti možno povrch otvorene rozptýliť približne 0,5 - 1,0 kg/m² kremičitého piesku 0,3/0,8 mm.

Mastický asfalt: škrabací náter s **PU 420** sa môže naniesť rovno na vrchnú časť. Ocelový podklad sa napenetruje **EP 52 Spezialgrund**; dosky sa napenetrujú **EP 50** a rozptýlia sa kremičitým pieskom so zrnitosťou 0,3/0,8 mm.

Miešanie

Kombinované balenie sa dodá v správne odmeranom pomere miešania. balenie zložky A má dostatočný objem, aby obsahovalo celú obalovú jednotku. Vyprázdnite celú zložku tvrdidla B do živice. Miešajte pomalobežným miešadlom (200 - 400 ot./min.) minimálne 2 - 3 minúty, kým sa nevytvorí homogénna zmes bez šmúh. Aby ste zabránili chybám pri miešaní, vyprázdnite ("prelejte") zmes živice a tužidla do čistej nádoby a ešte raz ju krátko premiešajte. Čiastkové množstvá je potrebné po premiešaní jednotlivých zložiek odvážiť v správnom pomere miešania.

Spracovanie

Materiál spracujte ihneď po zmiešaní stierkou alebo hladidlom nanesením rovnomernej vrstvy na pripravený povrch. Výrobok je upravený na optimálne odvodušenie, avšak na zlepšenie zmáčania podkladu, optimálne vyrovnanie a odstránenie zvyšných vzduchových bublín sa odporúča valcovanie valčekom s hrotmi. Toto by sa malo vykonať s časovým posunom približne po 10 - 15 minútach. Pre bezproblémovú prácu pracujte vždy "čerstvý v čerstvom" a pred začatím práce si vymedzte pracovné plochy. Nerozptyľujte príliš skoro, optimálny čas je pri 20 °C / 68 °F po 15 - 30 minútach.

Teplota podlahy a vzduchu nesmie klesnúť pod 10 °C / 50 °F a vlhkosť nesmie prekročiť 75 %. Spracovávaný materiál musí mať izbovú teplotu. V rámci odporúčaných podmienok spracovania môže byť teplota podlahy maximálne o 3 °C / 3K / 5,4 °F nižšia ako teplota okolitého vzduchu v miestnosti, aby sa vylúčilo rosenie povrchu, ktorý sa má natrieť, a čerstvého náteru. Ak vznikne situácia s rosným

bodom, nebude možné pravidelné vytvrdzovanie s problémami s tvrdnutím a s tvorbou peny.

Nepracujte na silnom slnečnom svetle alebo na silne vyhriatych povrchoch, pretože sa výrazne skráti pracovný čas a je možná tvorba bublín. Polyuretánové nátery sú v čerstvom stave citlivé na vlhkosť, preto je potrebné prísne dodržiavať špecifikácie vlhkosti.

Natieranie na podklady vlhké od rosy a používanie vlhkého piesku, ako aj potu vedie k peneniu materiálu a je potrebné sa mu vyhnúť.

Uvedené časy vytvrdzovania platia pre teplotu 20 °C / 68 °F; teploty pod touto hodnotou vyžadujú dlhší čas spracovania a vytvrdzovania, zatiaľ čo vyššie teploty vyžadujú kratší čas. Počas vytvrdzovania sa musia zabezpečiť odporúčané pracovné podmienky. V opačnom prípade sa môžu technické vlastnosti konečného výrobku odchyľovať od uvedených

Čistenie

Na odstránenie čerstvého znečistenia a na čistenie nástrojov použite riedidlo **VR 28** a **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 pokiaľ možno v bezmrazých podmienkach. Ideálna teplota skladovania je 10 - 20 °C / 50 - 68 °F. Pred aplikáciou upravte na vhodnú teplotu na spracovanie. Otvorené balenia znovu pevne uzavrite a obsah spotrebujte čo najskôr.

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 500 g/l (2010,II,j/lb): Výrobok obsahuje < 500 g/l VOC v stave spracovania.

Obsah VOC

	< 500	4	g/l
	< 500	0	g/l
	< 0,5	0,16	%
	< 3	0,16	%
	< 100	3,2	g/l
	< 1 (< 2)	0,16	%



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-koetzal.com. V prípade rozdielov medzi prekladom a originálom je rozhodujúci originál. Okrem toho platia naše „Všeobecné obchodné podmienky“.