

Sikaflex® PRO-3 WF

Tartósan rugalmas, egykomponensű, poliuretán hézagtömítőanyag, 25% teljes deformációval

Termékleírás: A Sikaflex PRO-3 WF tartósan rugalmas, egykomponensű poliuretán kötőanyagú tömítőanyag, mely jó mechanikai tulajdonságai mellett a megengedett 25%-os teljes deformációjával tűnik ki. A Sikaflex PRO-3 WF a levegő nedvességtartalma hatására térhálósodik ki rugalmas tömítőanyaggá.

Alkalmazási terület: A Sikaflex PRO-3 WF tömítőanyagot sokféleképpen lehet felhasználni különféle alkalmazási területeken, melyekre más-más szabályozás vonatkozik. Az előírásokat mindig figyelembe kell venni. A hézagok kialakítását mindig az adott szerkezetnek megfelelően, az egyedi igénybevételekhez igazodóan kell meghatározni.

Padlőhézagok/csatlakozási hézagok

- bel- és kültérben az IVD Nr. 1. Műszaki előírás szerint betonban és esztrichben nyugvó terhek és gördülő igénybevétel esetére,
- az AGI irányelvek alapján, ha a követelmények nem a közúti közlekedésnek felelnek meg,
- raktárakban, gyártócsarnokokban, udvari térburkolatokon parkolóházakban, mélygarázsokban,
- természetes kövekből készült burkolatokon, kerámialappal ellátott felületeken előterekben, lépcsőházakban, bevásárlóközpontok közlekedőtereiben, középületekben stb.

Mivel az anyag nem hajlamos a megkarcolódásra és nagy a továbbszakító szilárdsága a Sikaflex PRO-3 WF igen alkalmas olyan felületekhez, melyeket gyakran tisztítanak géppel. Ennek ellenére ügyelni kell arra, hogy a hézagokat a kemény tisztítókefék tönkretegyék. Az alkalmazott tisztítóvegyeszeres esetleg csökkenthetik a hézagtömítő anyag ellenállóképességét.

Padló- és csatlakozási hézagok vegyi igénybevételű terekben

- nagy vegyi igénybevételű terek, így hordótárolók, lefejtők, udvari burkolatok, átfejtő terek,
- talajvíz elleni védelemben a Sikafloor bevonati rendszerekkel együtt,
- kerámiaburkolatos terekben, így élelmiszeriparban, tejiparban stb.

Kommunális szennyvízgyűjtő- és tisztítóművek fugáiban

- pl. előszellőztető medencék, előtisztító medencék, érlelő medencék, utótisztító medencék,
- felfogó és kármentő medencék, csatornák, vízvezető árkok, drénrendszerek, csövek, csőáttörések, padlóösszefolyók.

Alagútépítési fugák

Termékelőnyök:

- > **Megengedett teljes deformáció 25%,**
- > **Tartósan rugalmas,**
- > **Buborékmentes térhálósodás,**
- > **Jó vegyi ellenállóképesség,**
- > **Jó mechanikai terhelhetőség,**
- > **Kiváló tapadás a szokásos építőanyagokhoz.**

Megjelenés: Betonszürke, bazaltszürke, középszürke, sötétszürke, kavicsszürke (RAL 7032) - egyéb színárnyalatok paletta mennyiségben rendelésre

Kiszerezés: 600 ml-es monoporciónban (1 karton = 20 monoporción)



Padlóburkolati fugák kialakítása az IVD Nr. 1 Műszaki előírás szerint

A hézag kialakítása:

A Sikaflex PRO-3 WF tömítőanyagot az IVD Nr. 1 Műszaki előírás szerint (mint kötelező előírás szerint) mozgást kiegyenlítő hézagként kell beépíteni. Érvényesek a rugalmas hézagtömítő anyagok beépítésére vonatkozó műszaki előírások. A helyszínen készült betonban a fugaszél letörésének elkerülésére a hézagok élét 5 mm-es lecsapással kell elkészíteni.

A hézagok méretezése:

A legkisebb hézagszélesség 10 mm lehet. A 10 mm-nél kisebb vágott hézagok előre kialakított törési vonalak, s így nem tartoznak a IVD Nr. 1 Műszaki előírás hézagokra vonatkozó előírásainak körébe. Mértékadó a hézag szélessége a hézagtömítő anyag bedolgozása idején. Javasolt bedolgozási hőmérséklet: +10 °C.

Beltérben (40 °C hőmérsékletkülönbség esetén) javasolt:

Hézagtavolság m-ben	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0
Legkisebb hézagszélesség mm-ben	10	10	10	10	10	15
A hézagtömítő anyag vastagsága mm-ben	10	10	10	10	10	12

Kültéren (80 °C hőmérsékletkülönbség esetén) javasolt:

Hézagtavolság m-ben	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0
Legkisebb hézagszélesség mm-ben	10	12	15	18	20	30
A hézagtömítő anyag vastagsága mm-ben	10	10	12	15	15	25

A javaslat csak a betonszerkezetek hőmérsékletváltozás függvényében bekövetkező hosszváltozásait vette figyelembe. Ha további épületmozgások várhatók (pl. vibráció, süllyedés, vagy vízszintes irányú elmozdulás - mint a parkolóházakban), akkor a hézagok méretét ehhez kell igazítani.

A hézag szerkezetének kialakítása:

Az igénybevételtől függően javasoljuk az alábbi kialakításokat:

Elsősorban gyalogosforgalom:



A felületi síkkal megegyező kialakítással a botlások elkerülhetők

Elsősorban járműforgalom:



A felület síkja alá helyezett tömítés jobban védett a mechanikai hatások ellen

A hézagok homokhintése:

A hézagokat homokkal való behintéssel hasonlóvá lehet tenni a képzett felülethez. A hézagok tartják jó mechanikai tulajdonságaikat, optikailag azonban a habarcsfugákhoz hasonlítanak. A hézagra ennek érdekében még a bőrképződés előtt (max. 60 perc) száraz homokot, lehetőleg 0,1 - 0,3 mm szemnagyságú kvarchomokot kell 2 mm vastagságban ráhinteni, majd simítóféával a felületbe be kell nyomni, hogy abba kb. 0,5 - 1 mm mélyen beágyazódjon.

Természetesen lehetséges a homokot fúvással a felületre vinni, s ezzel egyidejűleg a beágyazást is elérni, de nem szabad a homokot 1 mm-nél mélyebbre a tömítőanyagba juttatni, s nem szabad a felületet egyetlené tenni. 24 óra elteltével a felesleges, meg nem kötött homokot el lehet távolítani.

Fugák kialakítása vegyi igénybevételnél

A hézagok kialakítása: A hézagokat az egyedi esetnek megfelelően kell kialakítani. Sok esetben az egyedi problémák az IVD Nr. 1 Műszaki előírás megoldásaival összevethetők. A betonhézagokra vonatkozó adatokat csak iránymutatásként lehet figyelembe venni. A helyszínen készült betonban a hézagszegélyek letörésének elkerülésére a hézagok élét 5 mm-es lecsapással kell elkészíteni.

Vegyi ellenállóképesség: A Sikaflex PRO-3 WF tömítőanyagot talajvíz elleni védelemre a DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin) építési és vizsgálati előírásai szerint vizsgálták be a Polimer Intézetben (DIN 52452 2. rész szerint).

Vizsgálati csoport	Megjelölés	A vizsgálat időtartama	Értékelés
1	Ottó-motor üzemanyag a DIN 51600/51607 szerint	24 h/72 h	(+)/(+)
3	fűtőolaj, gázolaj, használatlan motor- és hajtóműolajok	24 h/72 h	+ / +
4a*	benzol és benzoltartalmú elegyek	24 h/72 h	(+)/(+)
5	egy- és többértékű alkoholok, glikoléter	24 h/72 h	(+) / -
6	alifás halogénezett szénhidrogének	24 h/72 h	(+) / -
7	alifás észterek és ketonok	24 h/72 h	+ / -
8	alifás aldehidek	24 h/72 h	+ / +
9	szerves savak max. 10 %-os vizes oldata	24 h/72 h	+ / +
10	szerves savak (karbonsavak) a hangyasav kivételével	24 h/72 h	+ / +
11	szervetlen lúgok	24 h/72 h	+ / +
12	szervetlen, nem oxidáló sók oldata	24 h/72 h	+ / +
13	aminok	24 h/72 h	- / -
14	szerves tenzidek vizes oldata	24 h/72 h	+ / +

* a 4a vizsgálati csoport magában foglalja a 2 - 4b vizsgálatokat

+ ellenáll

(+) részlegesen ellenáll (duzzadás lehetséges)

- nem áll ellen

Előkészítés:

Az alapozás felhordása előtt nedves tisztítás szükséges törülközővel, célszerűen Colma-Reiniger tisztítószerszerrel. Meg kell győződni arról, hogy a bevonatrendszer teljesen átkeményedett-e.

A bevonatrendszernek a hézag falain át egészen a háttérkitöltő anyag alsó széléig kell húzódnia, az alapozó és fedőbevonatot ecseteléssel kell ezekre a helyekre felhordani. Azon betonhézagok esetében, ahol a teljes bevonatrendszer a hézagban nem készíthető el, Sika Primer-3-mal alapozni kell. A bevonatrendszer cseppalakban megkötött részeit a hézagképzés kialakítása előtt csiszolással el kell távolítani.

A bevonatrendszereknek kellően tapadniuk kell az alapfelülethez, s összeférhetőnek kell lenniük a Sikaflex PRO-3 WF tömítőanyaggal.

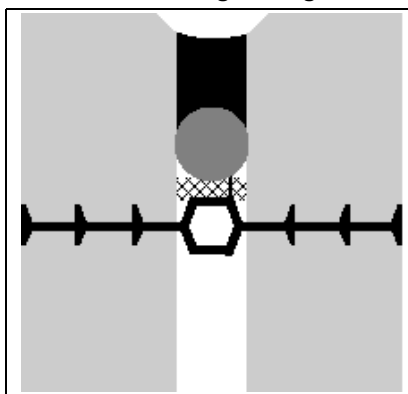
Fugák kialakítása szennyvízgyűjtő- és tisztítóművekben

Szigetelési mód/hézagok kialakítása:

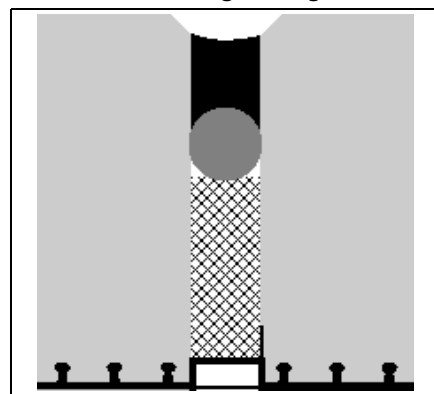
A Sikaflex PRO-3 WF tömítőanyagot olyan felületek tömítésére használják, ahol épületszerkezetek felületén jelentkeznek közvetlenül igénybevett hézagok. A víznyomással szembeni ellenállást javítani lehet a háttérkitöltő anyag mögötti támasztó anyag bedolgozással, mely lehet zárt és nyíltcellás polisztirol hab.

Tovább lehet javítani a szigetelés biztonságát a szerkezetbe vagy a szerkezet felületére bebetonozott hézaglezáró szalagokkal.

Belső fektetésű fugaszalag:



Külső fektetésű fugaszalag:



A Sikaflex PRO-3 WF tömítőanyag csak akkor alkalmas szennyvíztisztítók falkoronái hézagainak tömítésére, ha a hézagot egy fémlappal a kaparószerkezet kerekének mechanikai hatásától megvédi.

Az alumínerezett hézagok kialakítására vagy hézagok felújítására ajánljuk a nagymértékben víznyomásálló **Sikadur-Combiflex** rendszerünket.

A hézagok méretezése:

Hézagtávolság m-ben	2,0	4,0	6,0	8,0	10,0
Legkisebb hézagszélesség mm-ben	10	15	20	25	30
A hézagtömítő anyag vastagsága mm-ben	10	10	15	20	20

Mértékadó hézagszélesség a bedolgozás idején, ajánlott hőmérséklet +10 °C.

Vegy ellenálló képesség:

A Sikaflex PRO-3 WF tömítőanyagot a szennyvízgyűjtő és -tisztító berendezésekhez a DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin) építési és vizsgálati előírásai szerint, a kétkomponensű tömítőanyagokra vonatkozó előírások alapján vizsgálták be (mivel jelenleg nincsen az egykomponensű tömítőanyagokra előírás).

Az SKZ, Würzburg vizsgálati jelentését kérésére szívesen megküldjük Önnek.

Alapozás:

Sika-Primer 3: porózus, szívóképes ásványi építőanyagokra (száraz vagy matt-nedves felületekre), mint pl.: beton, tégl, falazott falak stb.

Sika-Primer 21: műanyagokra, lakkokra

Sika-Primer 35: fémfelületekre, mint pl. alumínium, rozsdamentes acél stb.

Általános jellemzők

Műszaki jellemzők:

Jellemző adat	Megjegyzés																				
Kémiai összetétel: poliuretán, egykomponensű, a levegő nedvességére és hőmérsékletre térhálósodik	nem tartalmaz PCB tartalmú lágyítót																				
Sűrűség: kb. 1,3 g/cm ³	DIN 53479 B																				
Állékonyság: igen jó	DIN EN 27390-St-U20																				
Kikeményedés: kb. 2 mm/24 óra Bőrképződés: kb. 1 - 2 óra	normálklímán a DIN 50014-23/50-2 szerint																				
Térfogatváltozás: kb. -6%	DIN 52451																				
Bedolgozási hőmérséklet: +5 és +40 °C között	az alapfelület hőmérséklete 8 óra hosszat																				
Igénybevételi hőmérséklet: -40 és +80 °C között																					
Húzószilárdság 25 % nyúlásnál 50 % nyúlásnál 80 % nyúlásnál 100 % nyúlásnál	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;"></th> <th style="width: 25%;">+23 °C</th> <th style="width: 25%;">-10 °C</th> <th style="width: 25%;">-20 °C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>25 % nyúlásnál</td> <td>0,3 N/mm²</td> <td>0,4 N/mm²</td> <td>0,5 N/mm²</td> </tr> <tr> <td>50 % nyúlásnál</td> <td>0,4 N/mm²</td> <td>0,7 N/mm²</td> <td>0,7 N/mm²</td> </tr> <tr> <td>80 % nyúlásnál</td> <td>0,5 N/mm²</td> <td>0,9 N/mm²</td> <td>0,9 N/mm²</td> </tr> <tr> <td>100 % nyúlásnál</td> <td>0,6 N/mm²</td> <td>1,0 N/mm²</td> <td>1,2 N/mm²</td> </tr> </tbody> </table>		+23 °C	-10 °C	-20 °C	25 % nyúlásnál	0,3 N/mm ²	0,4 N/mm ²	0,5 N/mm ²	50 % nyúlásnál	0,4 N/mm ²	0,7 N/mm ²	0,7 N/mm ²	80 % nyúlásnál	0,5 N/mm ²	0,9 N/mm ²	0,9 N/mm ²	100 % nyúlásnál	0,6 N/mm ²	1,0 N/mm ²	1,2 N/mm ²
	+23 °C	-10 °C	-20 °C																		
25 % nyúlásnál	0,3 N/mm ²	0,4 N/mm ²	0,5 N/mm ²																		
50 % nyúlásnál	0,4 N/mm ²	0,7 N/mm ²	0,7 N/mm ²																		
80 % nyúlásnál	0,5 N/mm ²	0,9 N/mm ²	0,9 N/mm ²																		
100 % nyúlásnál	0,6 N/mm ²	1,0 N/mm ²	1,2 N/mm ²																		
Visszaállási tulajdonság: kb. 80%	DIN EN 27389																				
Megengedett teljes deformáció: 25%	a kiindulási hézagszélességre vonatkoztatva																				
Továbbszakítási ellenállás: kb. 8 N/mm ²	DIN 53515																				
Víznyomásállóság: 3 bar (külön háttértámasztás nélkül)	a DIBt építési és vizsgálati előírásai szerint																				
Shore-A keménység: kb. 35	a DIN 53505 szerint, előtte tárolás a DIN 52455 2. rész szerint																				

Raktározhatóság: 15 hónap bontatlan, sérülésmentes eredeti csomagolásban. Száraz és hűvös helyen kell tartani + 10 és + 25 °C között. Közvetlen napsugárzástól óvjuk.

Feldolgozási tudnivalók:

Tervezés:

A hézagok elosztását és méretezését a tervezéskor figyelembe kell venni, mert a hézagok kialakításának már általában nincs lehetősége a hézagok rendszerén változtatni.

A hézagméret kiszámításához szükséges alapadatokat a hézagtömítő anyag műszaki jellemzői, az igénybevétel, a szerkezet és a méretek jelentik.

Háttérkitöltés:

A Sikaflex PRO-3 WF tömítőanyaghoz csak zártcellás, nem nedvszívóképes polietilén háttérkitöltő profilt (pl. Sika háttérkitöltő profilt) szabad használni. A háttérkitöltő zsinórral kell a hézagmélységet beállítani. A hézag szélességénél kb. 20%-al nagyobb átmérőt kell választani. A hézagba való betöméshez csak tompa szereszt szabad használni, hogy a felületét ne sértsük meg és így elkerülhetjük a légpárna kialakulását a tömítőanyagban.

A tapadási felületek előkezelése, alapozása:

A tapadási felületek szilárdak, teherbírók, szárazak, zsír- és pormentesek legyenek. A betonfelületek az egyensúlyi nedvességtartalomig kiszáradtak legyenek. Felülete Sika Primer-3 használata esetén mattnedves lehet. A hézagélek letisztítását biztosítani kell, hogy valamennyi laza, rosszul tapadó, gyengén terhelhető, a tömítőanyaggal vagy a Primerrel össze nem férő szennyezőt eltávolítsuk. Általában a betont kővágó koronggal (pl. Flex) meg kell tisztítani. Szívóképes alapfelületeknél egy előzetes száraz tisztítás (leseprés), nem szívó alapfelületeknél nedves áttörés (portalanítás, zsirtalanítás) szükséges. Fém hézagszélek esetében pl. Sika Haftreiniger tisztítószeres áttörés javasolt. Az oldószernek a hézagolóanyag bedolgozása előtt teljes mértékben el kell párolognia.

A kitöréseket epoxihabarccsal (pl. Sikadur-41) javítsuk ki. A habarcs kikeményedési idejét ki kell várni a hézagolóanyag bedolgozás előtt.

Bedolgozás:

A Sikaflex PRO-3 WF tömítőanyagot úgy kell a hézagba bedolgozni, hogy ne zárjunk be levegőt.

Ha az alapfelület hőmérséklete + 40 °C felett van, az korai meghibásodáshoz vezethet. Nagy meleg esetén a környező szerkezeti elemek felületi hőmérsékletét mérni kell.

A hézagolóanyag lehúzásakor azt még egyszer hozzá kell préselni a hézagszélékhez, hogy ahhoz kihagyásmentesen hozzátapadjon. Adott esetben el lehet simítani a felületet nem oldó hatású és nem filmképző simító anyaggal (pl. Sika Abglättmittel). Mosószer és szappanoldat nem ajánlott, mert a későbbiekben károsodást eredményezhet, és adott esetben csökkentheti a vegyi ellenállóképességet.

Megjegyzések:

A teljes igénybevehetőséghez kb. 20 °C-on (anyag és alapfelületi hőmérséklet) kb. 14 nap várakozási időt kell betartani. Vegyi igénybevétel és 10% feletti hézagmozgás a kikeményedési idő alatt nem megengedett.

A hézag átfestése általában nem megengedett.

A Sikaflex PRO-3 WF tömítőanyag nem fér össze bitumennel és fluxolajjal, mely a bitumenből kivándorolhat. Ennek megfelelően a bitumennel való közvetlen és közvetett érintkezés nem megengedett.

A hézagtömítő anyag színére a környezeti hatások (vegyszerek, magas hőmérséklet, UV sugárzás) befolyással lehetnek, nem érintik azonban a tömítőanyag műszaki tulajdonságait és működőképességét.

Biztonsági előírások:

Termékeinkkel végzett munka esetén a fontosabb fizikai, biztonságtechnikai, toxikológiai és ökológiai adatokat a termékekre vonatkozó biztonsági adatlapokban meg lehet találni. A veszélyes anyagokra vonatkozó rendelkezéseket be kell tartani.

Ebben a Műszaki Adatlapban közölt adatok megfelelnek a nyomdába adás időpontjában rendelkezésre állóknak. Amennyiben eltérés mutatkozik a műszaki adatlapon szereplő, valamint a szállítmány címkéjén lévő adatok között, úgy minden ilyen esetben a címkén szereplő adatok a mértékadóak. Ilyen és hasonló kérdéses esetekben kérjük, érdeklődjének vevőszolgálatunknál. A kivitelezési és bedolgozási utasítást kérjük pontosan betartani, mivel az anyagra vonatkozó minőségi garanciánk csak az előírás szerinti felhordás, bedolgozás, felhasználás esetén érvényes.



Sika Hungária Kft.
1117 Budapest, Prielle Kornélia u.4.
Tel. +36 1 371-2020
Fax +36 1 371-2022
E-mail: info@hu.sika.com
www.sika.hu

