

**TECHNICKÁ SMĚRNICE**

**tecnocoat**

**PODLAHA PARKOVIŠTĚ**  
HYDROIZOLAČNÍ SYSTÉMY



**Tecnopol**  
we develop value.com





## PODLAHA PARKOVIŠTĚ HYDROIZOLAČNÍ SYSTÉM

Produkt Tecnocoat P-2049 představuje systém pro vytvoření kompletního, hydroizolačního, celistvého a bezespárového povrchu pro vozidlový provoz (na nové nebo na staré betonové povrhy).

Nabízíme různé systémy k úpravě povrchů pro veškeré typy vozidel a pro veškeré podmínky použití, a to i při vystavení lalinu povětrnostních podmínek anebo dalších specifických podmínek (výskyt mastnoty, olejů, a tak dále).

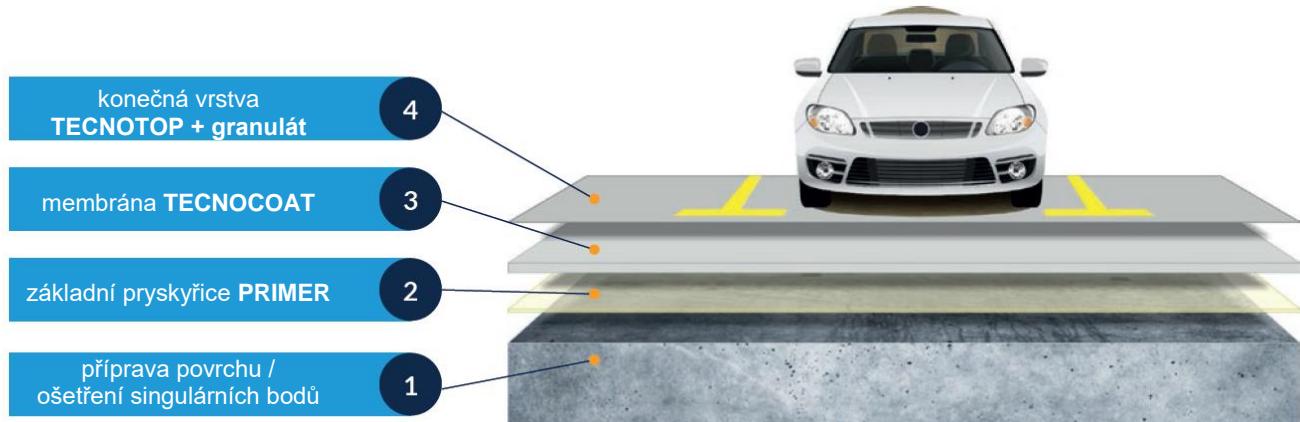
Odlonost proti otěru a protiskluzové vlastnosti se dosahují na základě použití přírodních nebo umělých granulátů, které se smísí s barvenou vrchní nanášenou vrstvou.

V podstatě tento hydroizolační systém pro podlahu parkoviště, který je vytvořený na základě produktu Tecnocoat P-2049, zajišťuje vodotěsnost jakékoliv podlažní plochy, která je vystavená působení vnějších povětrnostních podmínek (slunce, dešť, a tak dále), a to při poskytování silničního povrchu, při minimální přidané hmotnosti, při snížení rozsahu dříve požadovaných prací, a s možností aplikace na jakýkoliv typ povrchu.



## PODLAHA PARKOVIŠTĚ

### Všeobecné uspořádání



## VÝHODY

1. Umožňuje vozidlový provoz, bez jakéhokoliv další tvrdé ochrany na horní straně.
2. Plně přilnuté systémy: ochrana konstrukčního podkladového prvku.
3. Kompletní a absolutní ochrana stavebního prvku.
4. Aplikace s nulovým sklonem, pracuje pod stojatou vodou.
5. Přímá aplikace ke stávajícímu podkladu: omezený rozsah vznikajícího odpadu, a to přispívá ke zlepšení úrovně v environmentální udržitelnosti stavby.
6. Rychlejší usazení: zkrácení doby práce, optimalizace nákladů.
7. Žádná zvláštní hmotnost na stávající konstrukci (pouze zhruba 2,5 až 3 kg/m<sup>2</sup>).
8. Snížení nákladů: nevyžaduje aplikaci maltových krycích vrstev pro její ochranu.
9. Několik možností konečné úpravy povrchu (barvy a textury povrchu), v souladu se stávajícími mezinárodními osvědčeními a předpisy pro protiskluzové vlastnosti.
10. Vysoká odolnost proti teplotě: žádné zhroucení membrány v důsledku působení okolního prostředí.
11. Provozní životnost (W3: 25 let): záruky pro vysoce kvalitní aplikovaný systém + maximální trvanlivost.

# Aplikační parametry

## Úvodní poznámky

Pro dosažení optimální aplikace systému TECNOICOAT (přilnutí, požadované použití, dekorativní konečná úprava povrchu anebo aplikovatelné předpisy) je potřeba identifikovat hlediska aplikačních podmínek, jako jsou povětrnostní podmínky a fyzikální vlastnosti daného podkladu.

### VLHKOST POVRCHU / VÝSKYT VODY

Vlhkost na podkladu může ovlivnit přilnutí membrány. Vlhkost podkladu nebo přítomnost vody v podkladu / na podkladu je na překážku patřičnému přilnutí, a to bude mít negativní účinek na konečný výsledek systému. Doporučuje se, aby se tyto systémy neaplikovaly dříve, než bude dokončený proces vytvrzování betonu (28 dní).

Je velmi důležité, aby se při aplikaci daného produktu dávalo pozor na uvážení těchto hledisek, a to při vykonání odpovídajících ověření ve veškerých oblastech podkladu tak, aby bylo možné rozhodnout o typu základního nátěru k použití, anebo zda se požaduje nebo nepožaduje odpovídající jiné ošetření (parozábrana).

Rozličné typy vlhkosti anebo přítomnosti vody v podkladu / na podkladu, nebo jejich charakteristiky, mohou být následující:

- **Kapalná voda / vlhkost:** Nesmí se zde vyskytovat žádná voda, ať již na jakémkoliv typu podkladu, protože by tím došlo ke kompletnímu vyloučení možností pro přilnutí membrány (v některých případech, při použití základního nátěru PRIMER WET, se prosím obraťte na naše technické oddělení).
- **Hydrostatická voda:** Výskyt vystupující vlhkosti (vody vycházející přes daný prvek) není slučitelný s hydroizolačními systémy s průběžnou membránou, a z toho důvodu se taková situace musí řešit pomocí místní aplikace hydraulických materiálů propouštějících vodu / páru, nebo pomocí instalace plovoucích podlah, a tak dále.
- **Rosný bod:** Tento faktor je potřeba vzít do úvahy na začátku aplikace zde uváděných systémů, které se z velké části používají ve venkovním prostředí, a které jsou, jak to je zde uvedené, závislé na úrovni zvládnutí vlhkosti podkladu. Výskyt vlhkosti z rosny závisí na teplotě vzduchu a na teplotě podkladu, a dále rovněž na relativní vlhkosti okolního prostředí. Pro předcházení výskytu tohoto jevu musí být teplota podkladu přinejmenším o 3 stupně Celsia vyšší nad aktuální hodnotou teploty rosného bodu (viz k tomu univerzální tabulky pro rosny bod).

### TEPLOTA PODKLADU A TEPLOTA OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

Teplota podkladu představuje hledisko, které může, spolu s teplotou okolního prostředí, ovlivnit rychlosť vytvrzování membrány.

Na základě našich zkušeností a podle chemické podstaty některých produktů, které vytvářejí daný systém, takto nedoporučujeme vykonávání prací při teplotách okolního prostředí pod hodnotou 3°C.

### FYZIKÁLNÍ PODMÍNKY PODKLADU

Poskytované parametry nanesené krycí vrstvy závisejí na odpovídající přípravě povrchu a na aplikaci produktu. Optimální příprava povrchu povede ke zvýšení úrovně spojení produktu na povrchu, a to představuje základní požadavek z následujících hledisek:

- Dobrá úroveň spojení umožňuje společné působení dané struktury a krycí vrstvy, a tím uchování jejich stability.
- Předchází se pronikání slané anebo znečištěné vody přes beton (to je velmi důležité v případě oceli, pro ochranu před rezivěním a korozním rozrušováním).
- Zabraňuje se vzniku dírek na membráně v době její aplikace.

# 1a. Příprava povrchu

## BETON

Betonový povrch, na který se má daný systém aplikovat, musí být připravený podle následujících pokynů:

- Problémy s přilnavostí by mohly vznikat v důsledku výskytu speciálních účelových příměsí, jako jsou chemické látky nemísitelné s vodou (s možností přimíchání), které jsou určené ke zpomalení vypařování vody v průběhu vytvrzování.
- Je potřeba odstranit oleje, mastnotu, silikony a ostatní takové znečišťující látky. To obecně představuje první krok v přípravném procesu. V rámci dalších metod přípravy musí následovat mytí s použitím detergentu. Kartáčování v roztoku detergentu se požaduje ke vtačení čisticího roztoku do struktury litého betonu. Potom se požaduje kompletní odstranění roztoku detergentu. Zbytky detergentu by mohly narušovat vazbu k následujícím těsnicím hmotám a ke krycím vrstvám. Likvidace zbytků z mytí s použitím roztoku detergentu musí probíhat v souladu se směnicemi pro ochranu životního prostředí.

- Je potřeba napravit jakákoliv zahloubená místa na povrchu, která by vznikla v průběhu lití desek, protože by zde mohly vznikat dírky na základě unikání zachyceného vzduchu v průběhu aplikace. Taková zahloubená místa se zaplní při použití vysoce odolného cementu nebo při použití naší speciální epoxidové maltové směsi, připravené smísením pryskyřice PRIMER EP-1020 Epoxy s vápencem  $\text{CaCO}_3$  (v poměru zhruba 1:2), nebo s křemičitým pískem SILICA SAND (v poměru zhruba 1:4). Tím se dosáhne extrémně tvrdá, nesmršťová objemová výplňová hmota, která se také rychle vytvrzuje. Případné použití tmelu MASTIC PU závisí na rozdílu výplně.
- Pro úspěšnou aplikaci systémů polyurea musí být beton všeobecně strukturálně znělý, suchý a čistý. Pro patřičnou aplikaci systémů krycích vrstev se vyžaduje rovnoramenně zdrsněný povrch. Pro přípravu se může požadovat činnost specializovaných pracovníků. Zde níže uváděné postupy rovněž vylučují výskyt mléčnění na povrchové oblasti betonu, tedy pro dosažení rovného povrchu s minimální průběžnou drsností (doporučuje se profil betonového povrchu CSP „Concrete Surface Profile“ v hodnotě 6 až 8), v souladu s doporučeními ICRI (International Concrete Repair Institute = Mezinárodní institut pro opravy betonu), viz dále:

## PROCESY PRO VYLOUČENÍ VÝSKYTU MLÉČNĚNÍ NA BETONU

### Broušení / frézování:

Použití rotačního stroje se speciálními brusnými koly, osazenými karbidem wolframu. Tato metoda je vhodná pro odstranění betonové pasty a jiných tvrdých látek. Tato metoda vytvárá erozi povrchu na základě broušení s použitím kamenů nebo tvrdých brusných kotoučů. Tím se odstraňují nejměkké částečky povrchu, například povrchové mléčnění, ke kterému někdy dochází v průběhu lití betonu nebo při jeho vytvrzování. Tato metoda ale není vhodná pro případ výskytu měkkých vrstev, nebo když teplo z tření dosahuje k tomuto produktu.

### Otryskávání (pískem):

Tato metoda všeobecně používá písek nebo abrazivní ocelové broky, které se pomocí stlačeného vzduchu vystřelují přes trysku. Otryskávání se doporučuje pro použití ve vodorovném směru, ve světlém směru, anebo nad hlavou. Tato metoda se doporučuje pro očištění povrchu od betonu, stávajících těsnicích hmot a tvrdých nanesených vrstev. Uvolňování prachu může být zakázané na základě směrnic pro ochranu životního prostředí. Jsou k dispozici podtlakové mechanizmy pro odstranění prachu, a rovněž metody vlhkého otryskávání, které jsou v souladu se směrnicemi pro ochranu životního prostředí. Zbytky tryskacího materiálu, prachu a bláta je potřeba zlikvidovat v souladu se směrnicemi pro ochranu životního prostředí. Otryskávací metoda je pro přípravu povrchu velmi efektivní, ale ztrácí svoji použitelnost v takových místech, kde je její využití zakázané na základě směrnic pro ochranu životního prostředí.

### Skarifikace:

Tato metoda se všeobecně zakládá na použití rotačního nebo bubnového stroje. Při této metodě se dále používají speciální nože nebo úderové prvky, které slouží k rozrušování povrchu betonu anebo zde nanesených vrstev. Může se požadovat několik průchodů přes stejnou oblast, aby se tak kompletně odstranily stávající povrchy. V případě elastomerických povrchových vrstev může použít nožů představovat jedinou efektivní metodu pro odstranění materiálů, kde by bylo použití vody problematické. Většina těsnicích hmot a krycích vrstev neumožňuje odstranění pomocí kyselinového leptání. Většina elastomerických krycích vrstev vykazuje při otryskávání ocelovými broky tendenci k „odrážení“.

### Otryskávání (ocelovými broky):

Tato metoda používá stříkání nebo přímý úder ocelové drti v různých rozdílech na povrch betonu. Při tomto postupu vzniká velmi málo prachu. Použitá drť se všeobecně může recyklovat. Po použití této metody se může požadovat čištění pomocí vody nebo pomocí odsávání. Tato metoda je efektivní pro odebírání povrchové betonové pasty, těsnicích hmot a tvrdých krycích vrstev. Rychlosť pohybu nástroje přes danou oblast a počet průchodů přes danou oblast potom stanovují hloubku odběru. Hrany a malé mezery nejsou přístupné pro tento způsob odebírání, pokud se nepoužije speciální malý nástroj.

Pracovníci, kteří aplikují daný systém, musejí v každém případě rozhodnout o nevhodnější metodě, v závislosti na daných podmínkách podkladu nebo povrchu, anebo rovněž v závislosti na požadovaném výsledku (vždy v kombinaci se základním nářem, který má být použity).

- Pro dokončení těchto procesů před aplikací produktu se musí podklad vyčistit pomocí vysávacího zařízení tak, aby se předcházelo použití vody, která by mohla narušovat přilnutí membrány.



**Ujistěte se, že se zde nevyskytuje žádné znečišťující látky, jako jsou oleje, mastnoty, silikony, a tak dále (aditivní prostředky použité v průběhu lití betonu anebo potom v krycích vrstvách).**



## ASFALT

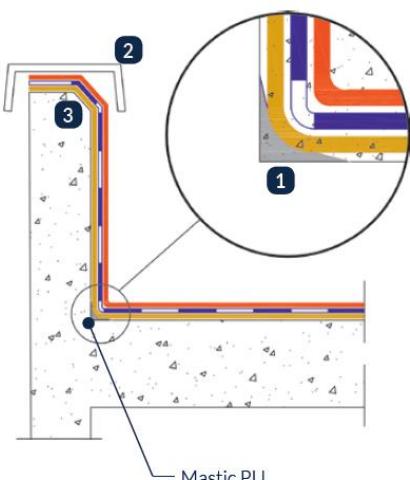
Stávající asfaltový povrch, na který se má daný systém aplikovat, musí být připravený podle následujících pokynů:

- Je potřeba odstranit oleje, mastnotu, silikony a ostatní takové znečišťující látky. To obecně představuje první krok v přípravném procesu.
- Broušení: při použití rotačního stroje se speciálními brusnými kotouči osazenými karbidem wolframu. Tato metoda je vhodná pro odstranění nerovností v asfaltu a ostatních tvrdých látek. Tato metoda tímto způsobem vykonává erozi povrchu pomocí broušení s použitím brusných kamenů nebo tvrdých brusných kotoučů. Tato metoda ale není vhodná pro případ výskytu měkkých vrstev, nebo když teplo z tření dosahuje k tomuto produktu.



**Ujistěte se, že se zde nevyskytuje žádné znečišťující látky, jako jsou oleje, mastnoty, silikony, a tak dále.**

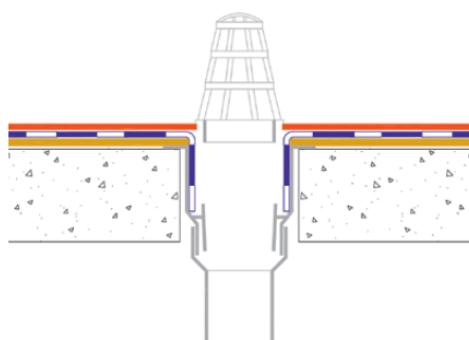
## 1b. Singulární body



### SVISLÉ POVRCHY

(OPLECHOVÁNÍ, SOKLY, OSTRÉ HRANY)

1. Ohyby musejí být upravené tak, aby byl vytvořen pozvolný radius pro svislé otočení membrány, při případném použití tmelu MASTIC PU, nebo obvyklé malty.
2. Konečná hrana membrány musí být upravená tak, aby nemohlo docházet k pronikání dešťové vody mezi membránu a stěnu.
3. V ohybech nebo u ostrých hran na horní straně stěny musí být provedený řez v úhlu zhruba  $45^{\circ}$  tak, aby se zabránilo porušení v důsledku vnitřního proděravění.

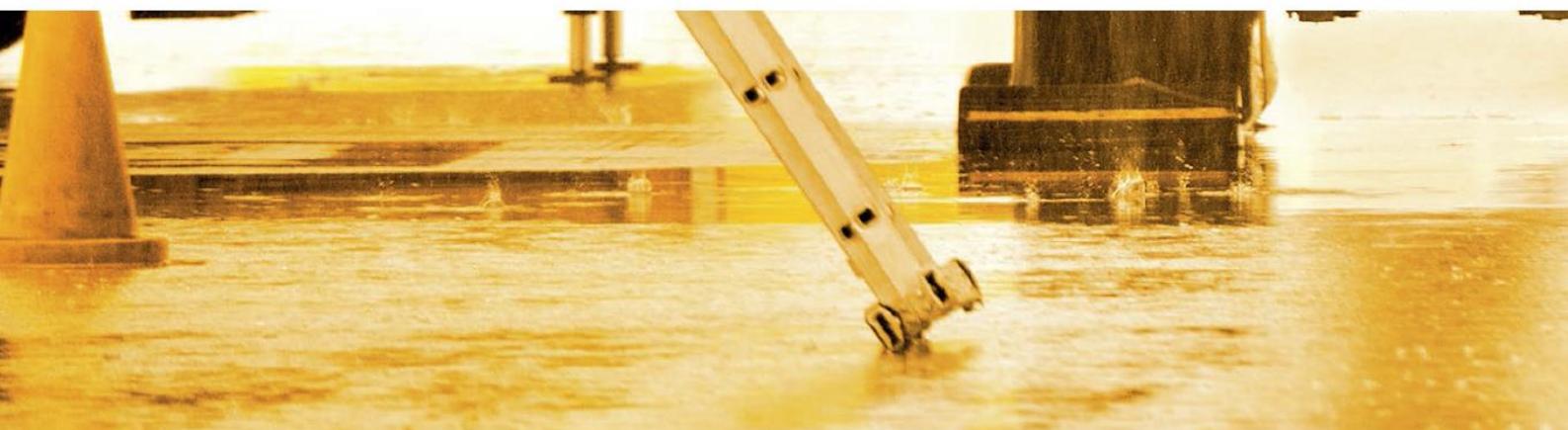


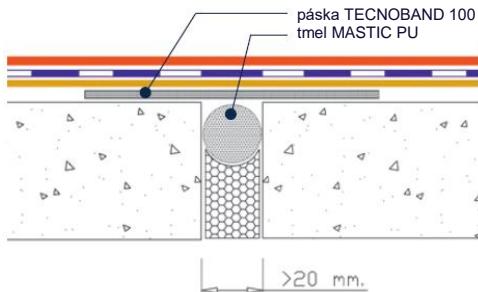
### ODTOKY

Odtoky a svislé odvodnění musí být opatřené dobře dimenzovanou krycí vrstvou s membránou přes jejich celý povrch, až k vyústění odtokové trubky. Jako pomůcka k této činnosti se může použít nás tmel MASTIC PU k zaplnění do hran odtokové trubky u jejího bodu dotyku s deskou.

V případě kovových odtokových trubek se bude membrána aplikovat v průběžné vrstvě, prodloužené dovnitř do odtokové trubky.

	vrchní vrstva TECNOTOP
	TECNOCOAT membrána Polyurea
	základní nátěr PRIMER
	páska TECNOBAND 100
	tmel MASTIC PU

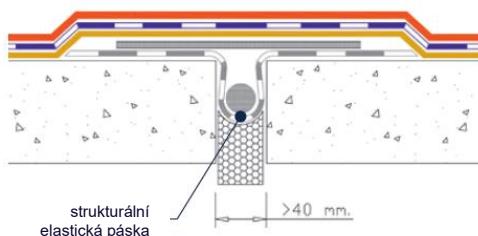




## SPOJOVÁ MÍSTA

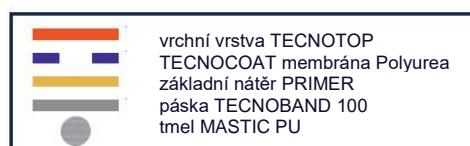
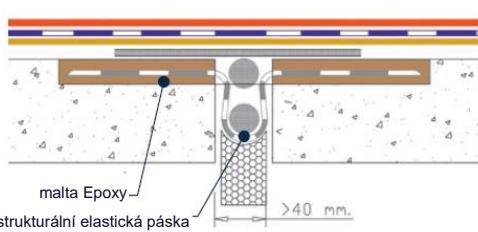
**Rozměr šířky:** < 20 mm, mezera musí být dostatečně otevřená, vyčištěná a zaplněná elastickým polyuretanovým tmelem MASTIC PU (nikdy nepoužívejte silikon).

**Rozměr šířky:** > 20 mm, mezera musí být vyčištěná a zaplněná elastickým polyuretanovým tmelem MASTIC PU (nikdy nepoužívejte silikon), a rovněž se aplikuje horní utěsnění s použitím butylové samolepicí obvodové pásky TECNOBAND 100 a horní ochrany geotextilní vrstvy pro zachycení pohybů ve spojovém místě.



## EXPANZNÍ SPOJOVÁ MÍSTA

V případě expanzních spojových míst jsou požadavky na zachycení namáhání vyšší. Z toho důvodu se tento prvek musí řešit jako konstrukční prvek a musejí se zde použít speciální těsnění. Tato těsnění se musejí aplikovat a nainstalovat v oblasti vystavené strukturálním pohybům v souladu s příslušnými Technickými údajovými listy TDS.



## 2. Základní nátěr na bázi umělé pryskyřice

Při aplikaci kompletního systému membrány TECNOCOAT je velmi důležitým a zásadním požadavkem použití základního nátěru. Příslušný údaj je uvedený v osvědčení a v certifikační dokumentaci, která je k dispozici pro TECNOCOAT P-2049 (Evropské technické posouzení ETA a Certifikát Britského úřadu pro shodu BBA).

### HLAVNÍ POSYKTOVANÉ PARAMETRY

- Zvýšení vazby.
- Zaplnění nepravidelností ke stávajícímu povrchu.
- Absorpce povrchové vlhkosti, která se v průběhu aplikaci procesu vyskytuje v povrchu.



### APLIKAČNÍ METODIKA

- Překontrolujte dobu expirace a každý kus promíchejte.
- Otevřete nádoby.
- Smíchejte obě složky
- Směs promíchejte při použití nízkorychlostního elektrického míchadla.
- Aplikujte pomocí válečku nebo štětce. Počet nanesených vrstev závisí na fyzickém stavu daného povrchu; ve většině případů je potřeba aplikovat 2 křížově nanesené vrstvy. Mezi jednotlivými nanášenými vrstvami vyčkejte po dobu k dosažení stavu suché lepivosti. Můžete také použít bezvzduchové (airless) stříkací zařízení, ale musí se kontrolovat doba zpracovatelnosti namíchaného materiálu tak, aby se ve stanovené době zajistilo vyčištění vnitřku zařízení.



Tento proces vyžaduje rovný, čistý a suchý podklad, který je pokud možno tvrdý.

V níže uvedené tabulce můžete vidět hlavní charakteristiky dostupných základních nátěrů pro použití v tomto systému. Pro volbu nejvhodnějšího základního nátěru věnujte pozornost údajům pro „přípustné povrchy“ a „maximální vlhkost povrchu“.

**primer**  
EPw-1070

**primer**  
PU-1050

**primer**  
PUC-1050

**primer**  
WET

Hlavní použití	Povrchy v podmínkách střední vlhkosti	Nejlepší volba pro beton	Pro beton v chladném prostředí	Beton vystavený maximální vlhkosti
Přípustný povrch	Beton, asfalt	Beton	Beton	Beton
Počet složek	2	2	2	2
Báze produktu	Epoxy na vodní bázi	Polyuretan 100% tuhých látek	Polyuretan 100% tuhých látek	Epoxy 100% tuhých látek
Hustota	1.000 kg/m <sup>3</sup>	1.110 kg/m <sup>3</sup>	1.110 kg/m <sup>3</sup>	1.540 kg/m <sup>3</sup>
Obsah tuhých látek	> 60%	100%	100%	100%
Přilnutí k betonu	> 2 MPa	> 2 MPa	> 2 MPa	> 2 MPa
Viskozita	3350-A / 800-B cps	450-A / 900-B cps	450-A / 900-B cps	680-A / 620-B cps
Výtežnost na vrstvu	zhruba 100 g/m <sup>2</sup>	zhruba 150 g/m <sup>2</sup>	zhruba 150 g/m <sup>2</sup>	± 450 g/m <sup>2</sup>
Výchozí doba schnutí	5 až 6 hodin	60 minut	60 minut*	3 hodiny
Doba pro přetírání	6 až 48 hodin	3 až 24 hodin	3 až 24 hodin*	3 až 6 hodin
Teplota pro použití	3 až 35 °C	5 až 35 °C	5 až 15°C	5 až 35°C
Maximální vlhkost povrchu	zhruba 10%	zhruba 5%	zhruba 5%	zhruba 98%
Rozpustnost ve vodě	5 až 20 %	nikoliv	nikoliv	nikoliv

### 3. Membrána TecnoCoat

Produkt TECNOOCOAT P-2049 je extrémně trvanlivý, pevný a odolný proti opotřebení, a po aplikaci nabízí vynikající stabilitu a dlouhou životnost. Díky své všeobecnosti a své době schnutí v rozmezí mezi 3 až 5 sekundami se produkt

TECNOOCOAT P-2049 přizpůsobí k jakémukoliv povrchu, a takto představuje ideální produkt pro aplikace v nerovných oblastech jakéhokoliv tvaru, ať již zaoblených nebo hranatých.

Produkt TecnoCoat P 2049 má certifikaci W3 (Evropské technické posouzení ETA 11/0357 a Certifikát BBA16/5340), při 25 letech provozní životnosti, při minimální tloušťce 1,4 mm (doporučuje se tloušťka 2 mm, výtěžnost zhruba 2,1 kg/m<sup>2</sup>).



#### APLIKACNÍ METODIKA

Aplikace musí být vykonaná pomocí stříkací pistole, se kterou se produkt aplikuje vždy kolmo k podkladu, bez ohledu na to, zda je daný povrch vodorovný nebo svislý. To je velice důležité, protože jinak by nebylo možné produkt nanášet kompletním a průběžným způsobem, potom by vznikaly mezery v nanášené vrstvě a utěsnění by nebylo úplné.

Aplikujte nanášenou vrstvu průběžným způsobem tak, jak to je potřeba pro dosažení požadované tloušťky v souladu se stanoveným konečným použitím nebo se stanovenými technickými požadavky.

Tato membrána se aplikuje při použití stříkacího zařízení, které přijímá dvě složky a vytváří z nich konečnou pevnou membránu (izokyanát a amin).

<b>Teplota topného členu pro izokyanát</b>	zhruba 75°C
<b>Teplota topného členu pro amin</b>	zhruba 70°C
<b>Teplota hadice</b>	zhruba 70°C
<b>Tlak</b>	2.900 psi (200 bar)
<b>Doporučená mísicí komora</b>	GU-07008-1 nebo GU-07008-2

<b>Počet složek</b>	2
<b>Hustota</b>	zhruba 1.100 kg/m <sup>3</sup>
<b>Prodloužení</b>	> 350%
<b>Pevnost v tahu</b>	> 20 MPa
<b>Přilnutí k betonu</b>	> 2 MPa
<b>Tvrdost (Shore A)</b>	> 95
<b>Tvrdost (Shore D)</b>	> 55
<b>Výchozí doba schnutí</b>	3 až 5 sekund
<b>Doba pro přetírání</b>	max. 12 hodin
<b>Tloušťka (výtěžnost)</b>	2 mm (zhruba 2,1 kg/m <sup>2</sup> )
<b>Reakce na oheň</b>	Euroclass E
<b>Chování při působení vnějšího požáru</b>	Broof (t1), (t2), (t4)
<b>Odolnost proti prorůstání kořenů</b>	Ano (EN13948)
<b>Obsah tuhých látek</b>	100%
<b>Pracuje pod stojatou vodou</b>	ANO



## 4. Konečná vrstva s TECNOTOP + granulát

Pro ochranu nanesených vrstev před ultrafialovým (UV) zářením ze slunečního světla je zásadně důležité použití aromatické membrány, jak to uvádí Evropské technické posouzením ETA 11/0357 a Certifikát Britského úřadu pro shodu BBA 16/5340. Z toho důvodu musí být produkt TECNOICOAT chráněný při použití barvených, neprůsvitných materiálů, které vytvářejí bariéru proti agresivnímu působení ultrafialového (UV) záření.

TECNOTOP se může aplikovat s použitím následujících prostředků:

- bezvzduchová (airless) stříkací pistole
- váleček s krátkým vlasem
- štětec

Když se aplikace uskutečňuje při použití bezvzduchového (airless) systému, tak přidejte maximálně 5% ředitla DESMOSOLVENT pro podporu hladšího průchodu přes zařízení.



**Tyto typy pryskyřic se musejí aplikovat bez výskytu jakékoli vlhkosti a bez přítomnosti vody na podkladu.**



**Rovněž se musí opakován aplikace vykonat tehdy, jakmile vyschla první nanášená vrstva, a to s maximálním oknem pro použití v době 24 hodin při teplotě 23°C.**

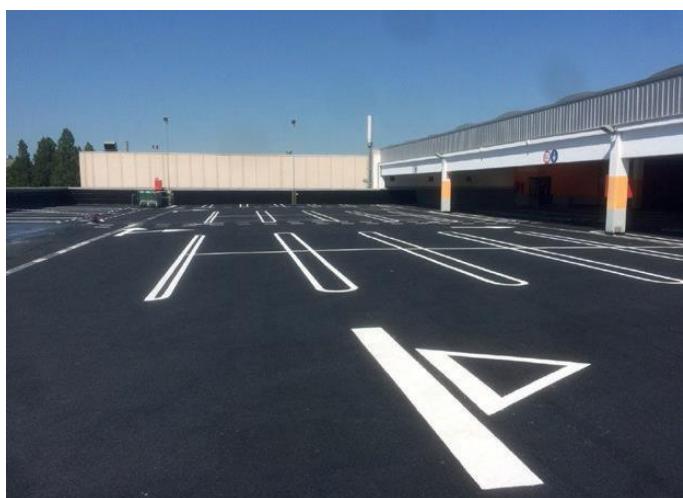
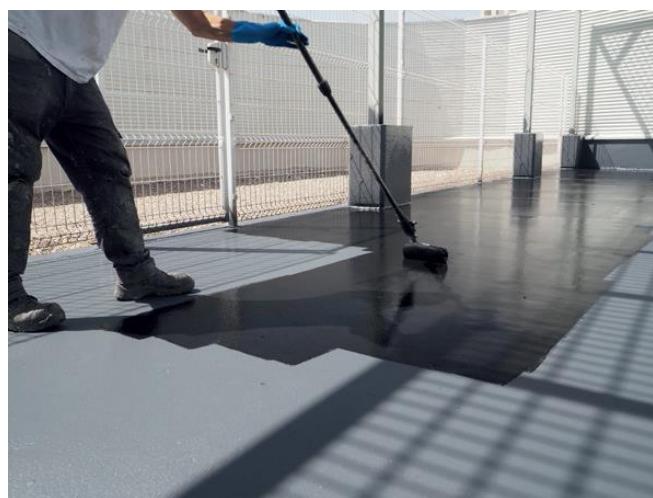
**tecnotop** **tecnotop**

**2C** **5-3000**

### APLIKACNÍ METODIKA

- Ověřte rozsah vlhkosti povrchu membrány TECNOICOAT (nebo jakéhokoliv jiného druhu podkladu).
- Překontrolujte dobu expirace a každý kus promíchejte.
- Smíchejte složky A a B (pokud se zde používá pigment, tak jej nejdříve smíchejte se složkou A). Směs promíchejte při použití nízkorychlostního elektrického míchadla.
- Dále pokračujte s aplikací požadovaných nanášených vrstev produktu TECNOTOP v souladu se stanovenými požadavky (viz následující tabulky).

Počet složek	2	2
Hustota	zhruba 1,20 g/cm <sup>3</sup>	zhruba 1,60 g/cm <sup>3</sup>
Obsah tuhých látek	> 71%	100%
Doba zpracovatelnosti	> 1 hodina	zhruba 30 minut
Doba suché lepivosti	zhruba 2 hodiny	zhruba 40 minut
Doba pro přetírání	4 až 24 hodin	zhruba 1,5 až 2,5 hodiny
Schůdnost / sjízdnost	zhruba 48 hodin	zhruba 24 hodin
Přilnutí k betonu	> 1,5 MPa	> 2 MPa
Výtěžnost	viz následující tabulky	viz následující tabulky
Provozní teplota	8°C až 30°C	-5°C až 30°C



## LEHKÝ PROVOZ

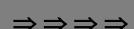
## KL1 - TECNOTOP 2C + SILICA SAND

	PRODUKT	STÁVAJÍCÍ VLHKOST POVRCHU	APLIKAČNÍ METODA	VÝTEŽNOST	TLOUŠŤKA
1	Příprava povrchu				
	PRIMER EPw-1070 (asfalt)	zhruba 10%		100 až 200 g/m <sup>2</sup>	55 až 110 µ
2	PRIMER PU-1050 (beton) PRIMER PUC-1050 (beton, chladné počasí)	zhruba 5%	Aplikujte pomocí válečku nebo štětce. Počet nanesených vrstev závisí na stavu povrchu.	150 až 300 g/m <sup>2</sup>	135 až 170 µ
	PRIMER WET (beton)	zhruba 98%		450 až 500 g/m <sup>2</sup>	290 až 325 µ
3	TECNOCOAT P-2049	-	Aplikujte při použití stříkacího zařízení Reactor E-XP2.	2,1 kg/m <sup>2</sup>	2 mm
	TECNOTOP 2CP	-	Aplikujte první vrstvu produktu TECNOTOP 2C.	150 g/m <sup>2</sup>	89 µ
4	SILICA SAND	-	Rozmístěte křemičitý písek SILICA SAND na vlhký povrch. Jakmile povrch uschne, tak nenařazaný křemičitý písek SILICA SAND odstraňte (zrnitost 0,3 až 0,8 mm).	1,5 až 2 kg/m <sup>2</sup>	-
	TECNOTOP 2C	-	Jakmile je povrch suchý, tak aplikujte druhou vrstvu (těsnící vrstva) produktu TECNOTOP 2C, při použití válečku s krátkým vlasem nebo bezvzduchového (airless) zařízení, pokud se to vyžaduje z estetických důvodů.	180 g/m <sup>2</sup>	107 µ

## KL2 - TECNOTOP 2C + TECNOPLASTIC C

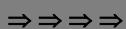
	PRODUKT	STÁVAJÍCÍ VLHKOST POVRCHU	APLIKAČNÍ METODA	VÝTEŽNOST	TLOUŠŤKA
1	Příprava povrchu				
	PRIMER EPw-1070 (asfalt)	zhruba 10%		100 až 200 g/m <sup>2</sup>	55 až 110 µ
2	PRIMER PU-1050 (beton) PRIMER PUC-1050 (beton, chladné počasí)	zhruba 5%	Aplikujte pomocí válečku nebo štětce. Počet nanesených vrstev závisí na stavu povrchu.	150 až 300 g/m <sup>2</sup>	135 až 170 µ
	PRIMER WET (beton)	zhruba 98%		450 až 500 g/m <sup>2</sup>	290 až 325 µ
3	TECNOCOAT P-2049	-	Aplikujte při použití stříkacího zařízení Reactor E-XP2.	2,1 kg/m <sup>2</sup>	2 mm
	TECNOTOP 2C + TECNOPLASTIC C	-	Aplikujte první vrstvu produktu TECNOTOP 2C ve směsi s produktem Tecnoplastic C (7 až 8%).	150 g/m <sup>2</sup>	89 µ
4	TECNOTOP 2C	-	Jakmile je povrch suchý, tak aplikujte druhou vrstvu (těsnící vrstva) produktu TECNOTOP 2C, při použití válečku s krátkým vlasem nebo bezvzduchového (airless) zařízení, pokud se to vyžaduje z estetických důvodů.	180 g/m <sup>2</sup>	107 µ

## INTENZIVNÍ NEBO TĚŽKÝ PROVOZ



## KH1 - TECNOTOP 2C + SILICA SAND

	PRODUKT	STÁVAJÍCÍ VLHKOST POVRCHU	APLIKAČNÍ METODA	VÝTEŽNOST	TLOUŠŤKA
1	Příprava povrchu				
	PRIMER EPw-1070 (asfalt)	zhruba 10%		100 až 200 g/m <sup>2</sup>	55 až 110 µ
2	PRIMER PU-1050 (beton) PRIMER PUC-1050 (beton, chladné počasí)	zhruba 5%	Aplikujte pomocí válečku nebo štětce. Počet nanesených vrstev závisí na stavu povrchu.	150 až 300 g/m <sup>2</sup>	135 až 170 µ
	PRIMER WET (beton)	zhruba 98%		450 až 500 g/m <sup>2</sup>	290 až 325 µ
3	TECNOCOAT P-2049	-	Aplikujte při použití stříkacího zařízení Reactor E-XP2.	2,1 kg/m <sup>2</sup>	2 mm
	TECNOTOP 2C	-	Aplikujte první vrstvu produktu TECNOTOP 2C.	150 g/m <sup>2</sup>	89 µ
4	SILICA SAND	-	Rozmístěte křemičitý písek SILICA SAND na vlhký povrch. Jakmile povrch uschne, tak nenařazaný křemičitý písek SILICA SAND odstraňte (zrnitost 0,8 až 1,3 mm).	1,5 až 2 kg/m <sup>2</sup>	-
	TECNOTOP 2C	-	Jakmile je povrch suchý, tak aplikujte druhou vrstvu (těsnící vrstva) produktu TECNOTOP 2C, při použití válečku s krátkým vlasem nebo bezvzduchového (airless) zařízení, pokud se to vyžaduje z estetických důvodů.	180 g/m <sup>2</sup>	107 µ



## INTENZIVNÍ NEBO TĚŽKÝ PROVOZ

## KH4 - TECNOTOP 2C + TECNOPLASTIC C-PLUS

	PRODUKT	STÁVAJÍCÍ VLHKOST POVRCHU	APLIKAČNÍ METODA	VÝTĚŽNOST	TLOUŠŤKA
1	Příprava povrchu				
	PRIMER EPw-1070 (asfalt)	zhruba 10%	Aplikujte pomocí válečku nebo štětce. Počet nanesených vrstev závisí na stavu povrchu.	100 až 200 g/m <sup>2</sup>	55 až 110 µ
2	PRIMER PU-1050 (beton) PRIMER PUc-1050 (beton, chladné počasí)	zhruba 5%		150 až 300 g/m <sup>2</sup>	135 až 170 µ
	PRIMER WET (beton)	zhruba 98%		450 až 500 g/m <sup>2</sup>	290 až 325 µ
3	TECNOCOAT P-2049	-	Aplikujte při použití stříkacího zařízení Reactor E-XP2.	2,1 kg/m <sup>2</sup>	2 mm
	TECNOTOP 2C + TECNOPLASTIC C-PLUS	-	Aplikujte první vrstvu produktu TECNOTOP 2C ve směsi s produktem Tecnoplastic C (7 až 8%).	150 g/m <sup>2</sup>	89 µ
4	TECNOTOP 2C	-	Jakmile je povrch suchý, tak aplikujte druhou vrstvu (těsnící vrstva) produktu TECNOTOP 2C, při použití válečku s krátkým vlasem nebo bezvzduchového (airless) zařízení, pokud se to vyžaduje z estetických důvodů.	180 g/m <sup>2</sup>	107 µ

## INTENZIVNÍ NEBO TĚŽKÝ PROVOZ (rychlá aplikace)

## KH3 - TECNOTOP S-3000 + SILICA SAND

	PRODUKT	STÁVAJÍCÍ VLHKOST POVRCHU	APLIKAČNÍ METODA	VÝTĚŽNOST	TLOUŠŤKA
1	Příprava povrchu				
	PRIMER EPw-1070 (asfalt)	zhruba 10%	Aplikujte pomocí válečku nebo štětce. Počet nanesených vrstev závisí na stavu povrchu.	100 až 200 g/m <sup>2</sup>	55 až 110 µ
2	PRIMER PU-1050 (beton) PRIMER PUc-1050 (beton, chladné počasí)	zhruba 5%		150 až 300 g/m <sup>2</sup>	135 až 170 µ
	PRIMER WET (beton)	zhruba 98%		450 až 500 g/m <sup>2</sup>	290 až 325 µ
3	TECNOCOAT P-2049	-	Aplikujte při použití stříkacího zařízení Reactor E-XP2.	2,1 kg/m <sup>2</sup>	2 mm
	TECNOTOP S-3000	-	Aplikujte první vrstvu produktu TECNOTOP S-3000.	500 g/m <sup>2</sup>	312 µ
	SILICA SAND	-	Rozmístěte křemičitý písek SILICA SAND na vlhký povrch. Jakmile povrch uschně, tak nenavázány křemičitý písek SILICA SAND odstraňte (zrnitost 0,8 až 1,3 mm).	1,5 až 2 kg/m <sup>2</sup>	-
4	TECNOTOP S-3000	-	Jakmile je povrch suchý, tak aplikujte druhou vrstvu (těsnící vrstva) produktu TECNOTOP S-3000, při použití válečku s krátkým vlasem nebo bezvzduchového (airless) zařízení, pokud se to vyžaduje z estetických důvodů.	400 g/m <sup>2</sup>	250 µ

## KH4 - TECNOTOP S-3000 + TECNOPLASTIC C-PLUS

	PRODUKT	STÁVAJÍCÍ VLHKOST POVRCHU	APLIKAČNÍ METODA	VÝTĚŽNOST	TLOUŠŤKA
1	Příprava povrchu				
	PRIMER EPw-1070 (asfalt)	zhruba 10%	Aplikujte pomocí válečku nebo štětce. Počet nanesených vrstev závisí na stavu povrchu.	100 až 200 g/m <sup>2</sup>	55 až 110 µ
2	PRIMER PU-1050 (beton) PRIMER PUc-1050 (beton, chladné počasí)	zhruba 5%		150 až 300 g/m <sup>2</sup>	135 až 170 µ
	PRIMER WET (beton)	zhruba 98%		450 až 500 g/m <sup>2</sup>	290 až 325 µ
3	TECNOCOAT P-2049	-	Aplikujte při použití stříkacího zařízení Reactor E-XP2.	2,1 kg/m <sup>2</sup>	2 mm
4	TECNOTOP S-3000 + TECNOPLASTIC C-PLUS	-	Aplikujte vrstvu produktu TECNOTOP S-3000 ve směsi s produktem Tecnoplastic C-PLUS (7 až 8%).	500 g/m <sup>2</sup>	312 µ



## Osvědčení od oficiálních certifikačních institucí

### Certifikáty EOTA

#### **Evropské technické posouzení (ETA 11/0357).**

Produkt TECNOOCOAT P-2049 má certifikát pro Evropské technické posouzení (w3, pro 25 let provozní životnosti). Toto osvědčení se zakládá na Směrnici pro Evropské technické osvědčení (ETAG) číslo 005, kterým se osvědčuje vhodnost daného produktu pro stanovené použití, při shodě se základními požadavky podle dokumentu „Střešní hydroizolační sada, aplikovaná z kapalného stavu, na základě materiálu čistá polyurea“. Včetně pronikání kořenů rostlin v souladu s normou EN-13948 pro použití na zelených střechách.

#### **Evropské technické posouzení (ETA 16/0680).**

Toto osvědčení se zakládá na Směrnici pro Evropské technické osvědčení (ETAG) číslo 033, kterým se osvědčuje vhodnost daného produktu podle dokumentu „Hydroizolační sada pro mostovky, při aplikaci z kapalného stavu“ (pod asfalt).

### Certifikát Britského úřadu pro shodu BBA

#### **Technické osvědčení Velké Británie (certifikát Britského úřadu pro shodu BBA 16/5340).**

Produkt TECNOOCOAT P-2049 má certifikát Britského úřadu pro shodu BBA pro britský trh (w3, pro 25 let provozní životnosti). Tímto certifikátem se regulují hlediska jako je odolnost proti povětrnostním podmínkám, reakce na oheň, přilnutí k podkladu, odolnost proti pěšímu a silničnímu provozu, pronikání kořenů rostlin a doba životnosti po dobu přes 25 let.

### Osvědčení od mezinárodní laboratoře NSF

#### **Osvědčení pro kontakt s vodou pro humánní spotřebu (podle normy BS6920).**

Produkt TECNOOCOAT P-2049 absolvoval veškeré testy vykonávané laboratořemi NSF (National Sanitation Foundation = Národní hygienická nadace) a je nyní oficiálně klasifikovaný jako bezpečný a vhodný pro použití v kontaktu s vodou určenou pro humánní spotřebu.

### Osvědčení podle normy EN 1504-2

#### **Ochrana a opravy betonových konstrukcí.**

Produkt TECNOOCOAT P-2049 má certifikát podle normy EN 1504-2, oficiální Evropské osvědčení pro produkty a systémy určené pro ochranu a opravy betonových konstrukcí.

### Certifikát pro kontrakt s potravinami

#### **Žádná migrace v kontaktu s etanolem (Nařízení Komise EU číslo 10/2011 na základě norem EN 1186.1:2002 a EN 1186.3:2002).**

Membrána TECNOOCOAT P-2049 má certifikát vydaný institutem Applus, kde se deklaruje úroveň migrace v kontaktu s etanolem na nižší hodnotě, než kolik je globálně stanovená mezní hodnota, a tím je dovoleno použití tohoto produktu v oblasti skladování vína, piva a likérů.

## Právní prohlášení

- Před použitím jakéhkoliv materiálů si ověřte údaje uváděné v příslušných Technických údajových listech (TDS) a v Materiálových bezpečnostních listech (MSDS).
- Technické údaje a jakéhokoliv ostatní informace jsou pravdivé a přesné podle našeho nejlepšího vědomí.
- Použití těchto produktů je mimo možnost sledování ze strany společnosti Tecnopol.
- Výtěžnost se může měnit na základě daných povrchů, podle stavu údržby stroje anebo podle povětrnostních podmínek.
- Toto je technický dokument, bez právní hodnoty.
- Patřičná aplikace je na zodpovědnosti kupujícího.
- Vlastnosti produktu se mohou změnit bez zvláštního sdělení.
- Na základě tohoto dokumentu nevzniká žádné ručení, ani žádná záruka na poskytované parametry produktu.
- Je na zodpovědnosti kupujícího, aby stanovil, jaké produkty Tecnopol jsou patřičné pro každé jednotlivé použití.
- Je zakázané jakékoliv kopírování, ať již jako celku nebo v části.
- Veškeré poskytované informace jsou podřízené termínům a podmínkám prodeje společnosti Tecnopol.



Autorizovaný distributor: ASTECO s.r.o., Pikovická 5, 147 00 Praha 4 – Braník, tel. +420 733 196 209, [www.purservis.cz](http://www.purservis.cz)