

# MasterSeal NP 474

## Jednozložkový polyuretánový tesniaci tmel na utesnenie fasádnych a podlahových škár

### POPIS VÝROBKU

MasterSeal NP 474 je jednozložkový polyuretánový tesniaci tmel na utesnenie konštrukčných škár podláh a betónových dielov. Vytvrdzuje vplyvom atmosferickej vlhkosti a po vytvrdnutí vykazuje dobrú chemickú a mechanickú odolnosť a elasticitu.




### OBLASTI POUŽITIA

- Na použitie v interiéroch aj exteriéroch.
- Na vyplnenie škár v podlahách a v dilatačných škárach budov a stavebných konštrukcií.
- Nekorodujúci.
- Na pochôdzne a pojazdné plochy (napr. parking)
- Do skladovacích a výrobných priestorov.
- Na škárovanie keramickej dlažby vystavenej dopravnému zaťaženiu (napr. verejné plochy, nákupné centrá).
- Pre stredné chemické a mechanické zaťaženia (napr. veľkokuchyne, garáže).
- Na plochy trvalo ponorené vo vode.

Ohľadne akejkoľvek inej aplikácie, ktorá tu nie je spomenutá, kontaktujte technicko-poradenský servis.

### VLASTNOSTI A VÝHODY

- Jednozložková – jednoduché, ľahké použitie.
- Dobrá mechanická a chemická odolnosť (viď. tabuľky).
- Výborná prílnavosť k podkladu aj bez použitia penetračného náteru – viď. odstavec "Penetrácia".
- Rýchlo vytvrdzuje.
- Vytvára hladký avšak nelesklý povrch.

 0074	
<b>BASF Coatings GmbH</b> <b>Glasuritstraße 1</b> <b>D-48165 Münster</b>	
14	
DE0251/02	
<b>MasterSeal NP 474 (DE 0251/02)</b> <b>EN 15651-1:2012</b> <b>EN 15651-4:2012</b>	
Tesniace tmely na nenosné použitie v interiéroch a exteriéroch EN 15651-1 typ F EXT-INT CC Škary na fasádne prvky: trieda 25 HM EN 15651-4 typ PW EXT-INT CC Škary na komunikácie pre chodcov: trieda 25 HM Kondicionovanie: metóda A Podklad: malta M1 bez penetračného náteru	
Reakcia na oheň	trieda E
Nebezpečné látky	vyhodnotené
Ťahové vlastnosti pri udržiavanom predĺžení	vyhovuje
Odolnosť proti pretrhnutiu	vyhovuje
Stekavosť	≤ 3 mm
Zmeny objemu	≤ 10 %
Ťahové vlastnosti pri udržiavanom predĺžení po ponorení do vody pri +23 °C	vyhovuje
Ťahové vlastnosti pri udržiavanom predĺžení po ponorení do slanej vody	vyhovuje
Ťahové vlastnosti pri udržiavanom predĺžení pri -30 °C	vyhovuje
Trvanlivosť	vyhovuje

- Vysoké spätné pretvorenie.
- Dobrá odolnosť proti stárnutiu a UV žiareniu.
- Nie je termoplastický (nemäkne vplyvom teploty).
- Rýchle vytvorenie kôry na povrchu. Nízke riziko znečistenia.
- Žiadna zvyšková lepivosť.
- CE-certifikácia podľa EN 15651 časti 1 a 4.

# MasterSeal NP 474

## Jednozložkový polyuretánový tesniaci tmel na utesnenie fasádnych a podlahových škár

### POSTUP PRI SPRACOVANÍ

#### (a) Príprava podkladu

Všetky podklady (nové aj staré) musia byť pred aplikáciou štruktúralne pevné, súdržné, bez cementového mlieka, zbavené všetkých uvoľnených častí, olejov, nečistôt, stôp po pneumatikách, starých náterov a ďalších vrstiev, ktoré negatívne ovplyvňujú príľnavosť.

#### **Betón, cementové podklady (napr. potery a pod.)**

Podklad pripraviť zbrúsením, opieskovaním alebo drôtenou kefou. Prach a všetky voľné častice odstrániť vhodnou metódou, napr. s použitím stlačeného vzduchu.

Poškodené rohy škár najskôr opraviť vhodnými opravnými maltami MasterEmaco.

#### **Kovy**

Je nutné odstrániť hrdzu, nátery a všetky chemické zvyšky náterov z povrchu kovu.

#### (b) Návrh škáry

Návrh rozmerov a umiestnenia škáry závisí od technickej charakteristiky tmelu a daných stavebných hmôt, podmienok stavby a typu stavebnej konštrukcie. Preto musia byť všetky škáry riadne navrhnuté projektantom alebo stavebnou firmou tak, aby zodpovedali príslušným technickým normám.

Šírka škáry (mm)	Hĺbka škáry (mm)
do 10	6 – 10
10	8 – 10
15	10 – 12
20	10 – 14
25	12 – 18

#### (c) Výplňový profil

Je nutné zabrániť 3-bodovému spoju a zaistiť dostatočnú hĺbku tmelu (viď. tabuľka) použitím vhodného výplňového kruhového profilu. Pri plochých škárach sa 3-bodovému spoju zabráni vloženie separačnej pásky vhodných rozmerov.

Výplňový profil sa rozbalí a natlačí do priestoru škáry bez toho, aby bol namáhaný pozdĺžnym natiahnutím. Počas vkladania je treba zabrániť poškodeniu profilu. Aby sa dosiahol hladký, jasne definovaný vzhľad škáry, je vhodné pred tmelením prekryť hrany škáry samolepiacou pa-

pierovou páskou. Páska sa odstráni okamžite po aplikácii a vyhladení povrchu tmelu.

#### (d) Penetračný náter

V závislosti od miestnych stavebných štandardov je možné MasterSeal NP 474 na betón aplikovať tak bez, ako aj s použitím príslušnej penetrácie.

Avšak v prípade nekvalitného podkladu, ako je zle zhutnený alebo potrhávaný betón, je nevyhnutné penetračný náter aplikovať, aby sa zabránilo vnikaniu vzduchu z podkladu do nevytvrdeného tmelu.

Penetračný náter sa odporúča predovšetkým vtedy, ak je škára trvalo ponorená, alebo veľmi zvlhčená, popr. vystavená intenzívnej doprave.

Výber penetračného náteru:

- Pórovitý podklad; napr. betón, murivo, omietka:  
MasterSeal P 147
- Nepórovitý podklad; napr. kovy, keramika:  
MasterSeal P 137

Je treba zaistiť, aby penetračný náter pred aplikáciou tmelu dobre zaschol a aplikovať MasterSeal NP 474 až potom.

Výplňový profil nesmie prísť do kontaktu s čerstvým penetračným náterom a nesmie byť mechanicky porušený.

#### Upozornenie:

Penetračné nátery len zlepšujú prídržnosť, ale nemôžu nahradiť kvalitnú prípravu podkladu, ani nemôžu podstatne zlepšiť pevnosť nekvalitného podkladu.

Podrobnejšie informácie získate z príslušných technických listov penetračných náterov MasterSeal P.

#### (e) Aplikácia

Produkt sa dodáva pripravený na použitie (nie je potrebné miešanie). Tmel sa aplikuje ručnou alebo pneumatickou pištoľou.

Monoporcie s tmelom sa vložia do vhodnej tmeliacej pištole, odreže sa koncový uzáver na samom konci, zaskrutkuje sa tryska na pištoľu a zreže sa potom na vhodný výtlačný prierez, zodpovedajúci šírke škáry a tmel sa vytlačí.

Pritom sa postupuje od najhlbšieho miesta smerom k po-

# MasterSeal NP 474

## Jednozložkový polyuretánový tesniaci tmel na utesnenie fasádnych a podlahových škár

vrchu, tmel sa pritláča k podkladu bočných stien, aby bola zaistená dobrá adhézia a zabránilo sa zavedeniu vzduchu do bočnej plochy škáry.

MasterSeal NP 474 sa používa do horizontálnych aj vertikálnych škár do šírky cca 35 mm. V prípade širších škár sa tmel aplikuje najskôr na bočné steny a pritlačí sa vhodnou lyžicou k stenám, na získanie potrebnej adhézie. Potom sa celý profil doplní ďalším tmelom a znovu sa zahladí.

### UKONČENIE A ČISTENIE

Vyhľadte a vytvarujte tmel v škáre pomocou vhodného nástroja, v prípade potreby opakujte vyhladenie za pomoci bezalkoholového prípravku (mydlová voda a pod.).

Ochranné pásky odstráňte bezprostredne po vyhladení povrchu tmelu ešte predtým, než začne tmel vytvrdzovať. Nástroje sa začerstva čistí pomocou riedidla. Tmel, ktorý je už zatvrdnutý, sa dá odstrániť len mechanicky.

### SPOTREBA

Spotreba závisí od veľkosti škáry a vypočíta sa podľa vzorca: šírka škáry (mm) x hĺbka škáry (mm) = ml výrobku / bežný meter škáry.

#### Príklady:

10 mm x 10 mm škára: cca 100 ml/m

15 mm x 8 mm škára: cca 120 ml/m

Orientačná spotreba pre 600 ml "monoporciu":

Šírka škáry (mm)	Hĺbka škáry (mm)	Spotreba
10	8	7,5 m
15	8	5 m
20	10	3 m

Táto spotreba je teoretická a závisí aj o detailov a rovinnosti škáry. V zložitých prípadoch sa odporúča vykonať kalkuláciu na základe skúšok na mieste.

### FARBA

Sivá

### BALENIE

MasterSeal NP 474 sa dodáva v 600 ml monoporciami.

### SKLADOVANIE

Skladujte v chlade a suchu, v originálnych neotvorených baleniach. Pri vyššie uvedených podmienkach skladovania je skladovateľnosť výrobku 12 mesiacov.

### DÔLEŽITÉ UPOZORNENIA

- Nepoužívať mimo daný teplotný rozsah t.j. pod +5 °C a nad +35 °C.
- Nepoužívať výplňové profily s obsahom bitúmenu.
- Nepoužívať na hľadanie prostriedky na báze alkoholu.
- Svetlé farebné odtiene, napr. biela, môžu byť v zfarbení ovplyvnené vplyvmi prostredia (napr. UV žiarenie), avšak prípadné zmeny farby tmelu nijako neovplyvňujú funkčné vlastnosti použitého tmelu.
- MasterSeal NP 474 pri tmelení prírodného kameňa môže spôsobovať nežiaduce zfarbenie / stmavnutie.
- V prostredí s nízkou vlhkosťou je vhodné postriekať škáru s tmelom okamžite po vyhladení vodnou hmlou, aby sa urýchlil proces zrenia tmelu.
- V prípade, že škára bola pôvodne vyplnená silikónovým tmelom, pred aplikáciou MasterSeal NP 474 kontaktujte technicko-poradenský servis.
- V praxi je optimálne, ak sa tmelí v momente, kedy je škára v strednej hodnote navrhutej šírky.
- V prípade tmelenia pri iných podmienkach je treba zohľadniť dodatočné pohyby v škáre.
- Je treba využiť elastické vlastností tmelu.

### BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Bežné podmienky pre zaobchádzanie s chemickými produktami platia aj pre tento materiál; napríklad pri práci nejest, nepiť a nefajčiť, pri prestávkach a po aplikácii dodržiavať základnú hygienu (umytie rúk a pod.).

Bezpečnostné pokyny pri manipulácii s materiálom a pri doprave sú uvedené v karte bezpečnostných údajov. Likvidácia materiálu a obalu sa riadi miestnymi ustanoveniami a predpismi. Zodpovednosť za ich dodržiavanie má koncový majiteľ výrobku. Podrobnejšie informácie sú uvedené v karte bezpečnostných údajov.

### TECHNICKÁ PODPORA

Príslušný technický pracovník firmy BASF Slovensko spol. s r.o. je Vám s ďalšími informáciami a technickou podporou rád k dispozícii.

# MasterSeal NP 474

Jednozložkový polyuretánový tesniaci tmel na utesnenie fasádnych a podlahových škár

TECHNICKÉ ÚDAJE			
Charakteristika	Metóda	Jednotka	Hodnota
Hustota	EN 542	g/cm <sup>3</sup>	cca 1,2
Teplota pri aplikácii	–	°C	od +5 do +35
Schopnosť pohybu	–	–	± 25 % šírky škáry
Stekavosť	ISO 7390	mm	0
Vytvorenie povrchovej kôry	–	minúty	cca 50
Rýchlosť vytvrdzovania	–	mm/deň	cca 3
Tvrdosť Shore A	ISO 868	–	cca 35
Elastické zotavenie	ISO 7389	%	> 90
Modul pružnosti pri 100 % predĺžení	ISO 8339	MPa	cca 0,4
Predĺženie pri pretrhnutí	ISO 8339	%	> 600
Teplotná odolnosť	–	°C	od -30 do +80

Doby vytvrdzovania boli merané pri +21 °C ± 2 °C a 60 % ± 10 % relatívnej vlhkosti vzduchu. Vyššie teploty a/alebo vyššie relatívne vlhkosti vzduchu môžu tieto doby skracovať a naopak. Technické údaje sú výstupom štatistických výsledkov a nereprezentujú garantované minimum. Je potrebné prihliadať na prípustné odchýlky meraní.

# MasterSeal NP 474

**Jednozložkový polyuretánový tesniaci tmel na utesnenie fasádnych a podlahových škár**

CHEMICKÁ ODOLNOSŤ			
Médium	Odolnosť	Médium	Odolnosť
Kyselina chlór vodíková (HCl) 10 %	+	Hydroxid draselný 20 %	+
Kyselina dusičná (HNO <sub>3</sub> ) 10 %	±	Hydroxid sodný 10 %	+
Kyselina sírová (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) 25 %	+	Chlorid draselný 10 %	+
Kyselina octová 10 %	+	Hydroxid vápenatý (nasýtený)	+
Kyselina mliečna 20 %	+	Strojový olej 100 %	+
Kyselina citrónová 50 %	+	Slniečnicový olej	+
Benzín bezolovnatý 100 %	-	Rastlinný olej	(+)
Nafta	+	Chlórnan sodný 12 %	(+)
Toluén 100 %	-	Peroxid vodíka 35 %	(+)
Kerosín	(+)	Neutrálne mydlo	+
Alifatické rozpúšťadlá 100 %	+	Destilovaná voda 100 %	+
Xylén 100 %	-	Amoniak 20 %	+
Etylénglykol 100 %	+	Morská voda	+
Etanol 100 %	-	Soľanka	+
Metanol 100 %	-	Metyletylketón 100 %	-
Glycerín 100 %	+	Formaldehyd 40 %	(+)
Acetón 100 %	-	Etylacetát 100 %	-

- + odolný bez zmien  
 (+) odolný, ale so zmenami (mierne napučanie). Len príležitostný kontakt, popr. postrek, s pravidelným čistením.  
 - nie je odolný

**BASF Slovensko spol. s r.o., Divízia Stavebné hmoty**  
**Na stanicu 937/26B, 010 09 Žilina**

T: +421 41 76 314 83, T: +421 41 918 888 918

F: +421 41 76 314 84

E-mail: [info.sk@basf.com](mailto:info.sk@basf.com)

[www.master-builders-solutions.sk](http://www.master-builders-solutions.sk), [www.basf-sh.sk](http://www.basf-sh.sk)

**Zákaznícky servis:**

T: +421 41 72 345 91

F: +421 41 76 314 84

E-mail: [objednavky.sk@basf.com](mailto:objednavky.sk@basf.com)

**Technicko-poradenský servis:**

**Priemyselné a dekoratívne podlahy, parkoviská, strechy**

**0903 400 855** Bratislavský kraj, Trnavský kraj

**0918 490 825** Nitriansky kraj, Trenčiansky kraj

**0910 999 771** Banskobystrický kraj, Žilinský kraj, Trenčiansky kraj

**0903 553 696** Košický kraj, Prešovský kraj

**0918 490 817** Manažér pre systémy UCRETE

**Hydroizolácie, sanácie betónových konštrukcií**

**0905 033 303** Banskobystrický kraj, Bratislavský kraj, Nitriansky kraj

**0918 490 825** Trenčiansky kraj, Trnavský kraj, Žilinský kraj

**0903 553 696** Košický kraj, Prešovský kraj

*Pracovné podmienky a rozsah použitia produktov sú rozdielne. V technickom liste sú uvedené všeobecné pokyny na spracovanie materiálu. Spracovateľ je povinný preskúšať vhodnosť a možnosť použitia produktu na zamýšľaný účel. V prípade požiadaviek nad rámec všeobecných pokynov je si potrebné vyžiadať poradenstvo odborno-technických poradcov predávajúceho. Predávajúci nezodpovedá za škodu, ak sa kupujúci odchýli pri spracovaní a aplikácii tovaru od technických podmienok, skladovacích podmienok, pokynov výrobcu a dób ich použiteľnosti. Aktuálne informácie o produktoch firmy sú dostupné na [www.master-builders-solutions.sk](http://www.master-builders-solutions.sk).*

**Vydané: September 2018**

**Novým vydaním stráca staré platnosť.**