



07/2011

Knauf TS 750

Speciální dvousložková vodouředitelná epoxidová vrchní barva s širokým variabilním užitím

PRO VENKOVNÍ I VNITŘNÍ UŽITÍ – DO AGRESIVNÍHO PROSTŘEDÍ – ODOLÁVÁ PŮSOBNÉ ŠIROKÉ ŠKÁLE CHEMICKÝCH LÁTEK, ROPNÝCH PRODUKTŮ I ORGANICKÝCH ROZPOUŠTĚDEL!

Specifikace

Tato vrchní nátěrová hmota byla vyvinuta především pro povrchové úpravy na ochranu betonu v budovách a inženýrských konstrukcích s deklarovaným použitím: ochrana proti vniku látek. Součástí zadání byly zároveň požadavky na vysokou estetickou úroveň vytvořeného povlaku i na jeho průkazné ochranné vlastnosti. Barva dobře odolává působení povětrnosti, široké škále různých chemických vlivů ... nižším koncentracím organických i anorganických kyselin či zásad. Navíc je rezistentní i vůči běžným ropným látkám ... lakový benzin, xylén, automobilový benzin, nafta, ... Vytvorený povlak má vysoký bariérový účinek i výborné mechanické vlastnosti ... vyznačuje se houževnatostí i otěruvzdorností.

Složení

Jedná se o jedinečnou kompozici pigmentů, aditiv a speciálních funkčních plnidel důkladně dispergovaných v aduktu polyamin epoxidové pryskyřice (bez VOC) ... složka (B).

Při vývoji této barvy byly uplatněny výstupy z grantového výzkumného projektu 2A-ITP1/014. Druhou složku (A) barvy tvoří vlastní epoxidová pryskyřice neobsahující žádné těkavé složky.

Dle zák.č.86/2002 Sb. v plat. znění, vyhl. MZP č. 355/2002 Sb. v plat. znění, §13, odst.1) se jedná o přípravek, který neobsahuje organické těkavé složky (VOC).

Použití

Jedinečná polymerní kompozice poskytuje nátěrové hmotě excelentní adhezi a antikorozi vlastnosti, a proto může být použita pro širokou škálu aplikací:

- samonivelační a vyrovnávací podlahové stěrky (dle tech. normálu výrobce)
- paropropustné nátěry podlah i na čerstvý beton
- podlahové systémy s vysokou teplotní odolností; film není navíc termoplastický!
- nátěry garážových stání – odolnost proti poškození horkými pneumatikami
- vrchní barva pro těžkou korozní ochranu... C5-I, C5-M

- silnovrstvé vodou ředitelné nátěrové hmoty (>5 mm ...dle tech. normálu výrobce)
 - lesklé i matné vrchní nátěry (stupeň lesku po dohodě s výrobcem)
 - barva vyznačující se reflexním efektem odrazu dopadajícího světelného paprsku
- Knauf TS 750 barva vyznačující se reflexním efektem odrazu dopadajícího světelného paprsku výborně poslouží i na konečné nátěry minerálních a silikátových stavebních materiálů.

Vzhled a barevný odstín

Sériová modifikace barvy se vyrábí v sametovém matném vzhledu... leskoměr BYK GARDNER PRO GLOSS 3 (G=60°)... 5-25 jedn. (modifikace stupně lesku je možná ... do úrovně 40 jedn./ G=60°). Běžně se barva dodává v odstínech dle zadání zákazníka v systémech dle ČSN, COLORTREND 990 - MULTI-COLOR, RAL, případně další specifikace klienta.

Vlastnosti

Obsah netěkavých složek v barvě (SUŠINA):

u sériového standardu ... min. 60 % (hmot.)

Lesk: leskoměr BYK GARDNER PRO GLOSS 3 (G=60°) dle ČSN ISO 2813 ... max. 30 jedn. Vytvrzený film je polomastný až matný, souvislý, sliťý. Platí pro sériovou zákl. modifikaci barvy.

Přilnavost: dle ČSN ISO 2409 k oceli min. st.1

Tvrdost (po 14 dnech) dle ČSN EN ISO 1522: kyvadlo PERSOZ min. 25 % / 20°C

Zasychání: dle stavu bez otisku (200 µm...ČSN EN ISO 23678 ... bez otisku po 8 hod. Po smíchání složek A (pryskyřice), B (tužidlo-barva) a přidání cca 10 % vody:

roztíravost: stupeň 1 ... výborná,

slévavost: stupeň 1-2 ... dobrá,

stříkatelnost: stupeň 1 ... výborná,

Odolnost vůči působení běžných kapalin dle ČSN ISO 2812-1, met.2 (48 hod.) beze změn ... pitná voda, BA 95, xylén technický (mírně botná), - mot.nafta, převodový olej, víno červené (zanechá zabarvenou stopu) i bílé, destilát 40 %, etanol technický, běžný čisticí přípravek JAR, průmyslové odmašťovač STAR PN 50 -5 %, ovocná šťáva, HCl 10 %, NaOH 5 %, ...

Vytvrzený film neodolává působení kyseliny octové!

Vlastnosti dle harmonizované normy ČSN EN 1504-2 ... Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí:

Propustnost oxidu uhličitého: (EN 1062-6)	$s_p > 50 \text{ m}$
Propustnost pro vodní páru: (ČSN EN ISO 7783-2) - ekvivalentní difúzní tloušťka:	třída I $s_p < 5 \text{ m}$
Rychlost pronikání vody v kapalně fázi: (ČSN EN 1062-3)	$W < 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$
Odrhová zkouška: (ČSN EN 1542)	$\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$ (0,5 N/mm ²)
Teplotní cyklování s ponořením do rozmrazovacího solného roztoku a teplotní cyklování s náporovým skrápěním (teplotní šok): (ČSN EN 13687-1, 2 dle ČSN EN 1504-2, tab. 5, pol.9 následně po sobě)	Po zkoušce bez tvorby puchýřů, trhlin a odlupování Odrhová zkouška $\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$ (0,5 N/mm ²)
Umělé stárnutí: (EN ISO 11507)	Po 2000 h umělého stárnutí žádné puchýře, trhliny a odlupování
Nebezpečné látky:	Shoda s čl. 5.3, EN 1504-2, a dále info v BL dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Protikorozi vlastnosti:

Knauf TS 750 v nátěrovém systému s antikorozi základní barvou Knauf TS 710:

Podklad:	ocelový plech tl. 2,0mm	V nátěrových systémech na ochranné nátěry ocelových konstrukcí do prostředí se stupněm korozní agresivity dle ČSN EN ISO 12944-2 ... C5-I a C5-M - vysoká životnost.
Úprava podkladu:	abrazivní čištění Sa21/2 dle ČSN ISO 8501-1,	
Skladba ONS:	2x Knauf TS 710 ... 120 µm, 2x Knauf TS 750 ... 200 µm, Prům. celk. tl. ONS ... 300 µm.	
Odolnost proti korozi: (dle ČSN EN ISO 12944-6 při užití urychlených koroz. zkoušek dle ČSN EN ISO 3231...720h., ČSN EN ISO 6270 ... 720h., ČSN EN ISO 9227 ... 1440h.)		stupeň korozní agresivity C5-I, C5-M - vysoká životnost

VOC 2010 KNAUF TS 750: (VŘNH) PODKATEGORIE: (dle příl.14 vyhlášky)	AI j) (speciální víceslož.)
Max.povol.VOC dle vyhl.: [g/L]	140
Skuteč. VOC v obalu: [g/L]	0
HUSTOTA [g/cm³]:	1,33
SUŠINA [% objem.]:	55,0
VOC [kg/kg prod.]:	0
TOC[kg/kg prod.]:	0
Max.obsah VOC k použití: [g/L]	0
HUSTOTA [g/cm³] stav k použití:	1,33

Přilnavost (kovové podklady):	stupeň 0 až 1 (tloušťka nátěru < 250µm ... dle ČSN ISO 2409); při tl.nátěru > 250 µm odrhová zkouška přilnavosti (ČSN EN ISO 4624) ... při hodnotě < 5 MPa nesmí nastat adhezni lom od podkladu.
Minerální podklady: Vodotěsnost (minerální podklady):	vodotěsný povlak
Přilnavost (minerální podklady): (ČSN EN ISO 4624)	min. 0,25 MPa
Mrazuvzdornost – přilnavost po zmrazování (minerální podklady):	Odolává
Odolnost při ohybu (podklad ocel): (ČSN ISO 1519)	Ø 4mm
Odolnost vůči hloubení v Erichsenově přístroji (podklad ocel): (ČSN EN ISO 1520)	min 4 mm

Základní aplikační pokyny

Poměr míchání složek A (pryskyřice) : B (barva – tužidlo) je 21 : 100 (hmot.) u sériové verze. U zakázkových forem – modifikací - je poměr mísení vyznačen na štítku (etiketě) výrobku ... složka B!

Po odvážení je nutné složky A, B důkladně promíchat. Do směsi je možné pro snadnější zpracování a optimálnější aplikaci přidat 10 % pitné vody. Výhodné je složky promíchat elektrickým míchadlem s dobou míchání cca 3-5 minut. Doba zpracovatelnosti je cca 120 minut. Viditelný konec doby zpracovatelnosti je indikován rapidním nárůstem viskozity. Konečnému uživateli – aplikátorovi – je tak poskytnuto viditelné varování, že nátěrovou hmotu už nelze dále aplikovat. Během doby zpracovatelnosti zůstává viskozita velmi nízká běžně začíná rapidně narůstat cca za 2 hodiny. Barva se nanáší štětcem, válečkem i stříkáním. S nátěry štětcem se počítá pouze pro malé plochy. Jinak se barva převážně stříká všemi běžnými způsoby (vzduchově – vys. i nízkotlak, airless).

Při vytváření ochranných povlaků na beton je nezbytné používat penetrační pigmentovaný přípravek, který se připraví přidáním 20 % vody do sériové modifikace barvy Knauf TS 750. Barvu je možné aplikovat na betonový podklad již během hydratace.

Univerzální formulace = více systémů v jednom:
Samotná Formulace Knauf TS 750

→ **nátěrová hmota na beton,**

Formulace Knauf TS 750 + 20 % vody →

pigmentovaný primer na beton,

Formulace Knauf TS 750 + křem.písek ST 15 (1:1)

→ **samonivelační podlahovina,**

Formulace 1.2.4.90/701 + křem.písek ST 15 (např. 1:2, dle potřeby) → **opravný tmel.**

Další savé podklady včetně dřeva je dle stavu a podmínek vnějšího prostředí obvykle žádoucí nejprve biocidně ošetřit a dobře napustit vhodným penetračním přípravkem ... např. Knauf TS 710. Barva má výrazné antikorozní vlastnosti, včetně odolnosti proti

bleskové korozi. To ji předurčuje k užití jako „jednošichtovky“ pro definitivní ochranu do korozní agresivity vnějšího prostředí C3 (dle ČSN EN ISO 12944-2). Do těžkých korozních podmínek je nutné kompletovat ochranný NS vhodnou antikorozi základní barvou ... ocel: Knauf TS 710. Parametry NS (podmínky, příprava podkladu, počet vrstev, celková tloušťka NS, ...) se řídí podle příslušných norem (zejm. ČSN EN ISO 12944 1-8). Barva Knauf TS 750 se nanáší alespoň ve dvou vrstvách na suchý a mastnoty zbavený podklad. Teplota podkladu ani okolí nesmí klesnout pod +5 °C. Mezi vrstvami dodržujte technologickou přestávku - optimální je za normálních podmínek kolem 8 hod.

Složitější situace konzultujte s výrobcem.

R a S věty



Barva je dle Nař.Evr.parl. a Rady(ES) č.1907/2006 klasifikována jako nebezpečný chemický přípravek:

A) pryskyřice: Jedná se o chemický přípravek dráždivý a nebezpečný pro životní prostředí.

Klasifikace: Xi; R36/38–R43 - N; R51/53 (výstražné symboly Xi a N na štítku!). Dráždí oči a kůži (R36/38). Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží (R43). Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

B) tužidlo – barva: Jedná se o dráždivý chemický přípravek.

Klasifikace: Xi; R41 (výstražný symbol Xi na štítku). Nebezpečí vážného poškození očí (R41).

A) + B) přípravek po smíchání: Směs barva a pryskyřice je nebezpečným dráždivým chemickým přípravkem.

Klasifikace: Xi; R36/38–R41-R43. Dráždí oči a kůži (R36/38). Nebezpečí vážného poškození očí (R41). Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží (R43). S barvou pracujte v dobře větraných prostorách. Při nedostatečném větrání a za zvýšených teplot použijte vzduchový respirátor s vložkou pro organické výpary, typ A (bod varu > 65 °C). Užívejte osobní ochranné pomůcky ... pracovní oděv, rukavice, brýle (S36/37/39). Potřísněnou pokožku omyjte mýdlem v teplé vodě a ošetřete regeneračním krémem. Potřísněné nářadí a ochranné pomůcky omyjte vodou ještě před vytvrzením barvy. Uchovávejte mimo dosah dětí (S 2). Nejezte, nepijte a nekuřte při používání (S 20/21). Zamezte styku s kůží a očima (S 24/25). Zabraňte uvolnění do životního prostředí ... viz pokyny v bezpečnostním listu (S61).

Bezpečnost

PRVNÍ POMOC: Při zasažení očí okamžitě důkladně propláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc (S26) ... platí pro barvu-tužidlo B) a pro namáchanou směs A)+B). V případě nevolnosti okamžitě opusťte pracoviště. V případě náhodného požití nevyvolávejte zvracení. Ve vážnějších případech vyhledejte lékaře a ukažte obal nebo označení.

LIKVIDACE: Obaly se zbytky barvy odevzdejte na místo určené obcí pro shromažďování nebezpečných odpadů. Větší nepotřebné množství barvy nechte vyschnout a odevzdejte ke spalování nejlépe do pyrolitické spalovny. Původci odpadů (firmy oprávněné k podnikání) musí nakládat s odpady v souladu se zákonem.

Kódy odpadů: 080112 - vytvrzená barva a) nebo lak N), 150102 - plastový obal O), 150104 - kovový obal O). Firma je zapojena v systému zajištění využití a zpětného odběru obalů EKO - KOM č. EK - F - 05000020.

Skladování a manipulace

■ podmínky skladování:

24 měsíců od data výroby v suchých skladech při tepl. od + 5 °C do 30 °C.

Vydatnost

4-6m² /kg v jedné vrstvě (štětcem) v závislosti na členitosti a poréznosti podkladu. Např. k vytvoření DFT kolem 200 μm na hladkém betonovém podkladu je třeba cca 0,550 kg tekuté barvy Knauf TS 750.

Ředění

Vodou. Pro docílení optimálních aplikačních vlastností je možné barvu naředit až 10 % vody. Příprava penetračního přípravku na beton spočívá v přidání 20 % vody.

Balení

■ Sada Tužidla – barvy a pryskyřice

0,7 kg kbelík + 0,15 kg plechovka (sada)

3,5 kg kbelík + 0,7 kg kbelík (sada)

10 kg kbelík + 2 kg kbelík (sada)

■ Po dohodě s výrobcem:

Vzhledem k tomu, že se na nátěrovou hmotu Knauf TS 750 nevztahují žádné zvláštní předpisy pro přepravu ADR/ RID, je možné pro větší dávky se zákazníkem dohodnout individuální spotřebitelské balení.

Zajištění kvality

■ schváleno

Prohlášení o shodě vydáno podle § 13, odst.2 zákona č.22/1997 Sb. a dle ustanovení § 5 NV č.163/2002 Sb. Certifikát a savebně technické osvědčení vystaveno AO č. 227 VÚPS Praha .

■ informace pro přepravu

A) pryskyřice:

Z pohledu dopravních předpisů se jedná o nebezpečné zboží:

ADR/RID ... Třída: 9; Číslo UN: 3082, Typ obalu: III. Klasifikační kód: M6.

Kemler kód: 90.

CEFC Nr: 90GF6-III.

Označení: **LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALINA, J.N.**

B) tužidlo – barva:

Výrobek není nebezpečným zbožím ve smyslu předpisů o přepravě nebezpečných látek a přípravků.

Poznámky

CE 1516
Knauf Praha, spol. s r. o., Mladoboleslavská 949 197 00 Praha 9 – Kbely, CZ výrobní závod: Okřínek č. p. 29 290 01 Poděbrady 10
1516 – CPD – 10 – 0272 EN 1504-2 výrobky pro ochranu povrchu betonových konstrukcí nátěr - chemická odolnost
Odolnost v oděru: úbytek hmotnosti < než 1500 mg
Chemická odolnost dle EN ISO 2812-1 – doba expozice 30 dnů : benzin Natural 95 – žádné vizuální změny nafta motorová – žádné vizuální změny 20% vodný roztok NaCl – žádné vizuální změny 20% vodný roztok NaOH – žádné vizuální změny
Odolnost vůči silnému chemickému napadení dle EN 13529: třída II: 28 d bez tlaku benzin Natural 95 – žádné vizuální změny nafta motorová – žádné vizuální změny 20% vodný roztok NaCl – žádné vizuální změny 20% vodný roztok NaOH – žádné vizuální změny
Rychlost pronikání vody v kapalně fázi: w3 nízká $w < 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$
Prostup vodní páry: třída I _{sd} < 5 m (propustný pro vodní páru)
Soudržnost odtrhovou zkouškou: s pohybem, $\geq 2,0 \text{ MPa}$ ----- Soudržnost odtrhovou zkouškou po zkoušce odolnosti vůči silnému chemickému napadení: benzin Natural 95 – s pohybem, $\geq 2,0 \text{ MPa}$ nafta motorová – s pohybem, $\geq 2,0 \text{ MPa}$ 20% vodný roztok NaCl – s pohybem, $\geq 2,0 \text{ MPa}$ 20% vodný roztok NaOH – s pohybem, $\geq 2,0 \text{ MPa}$
Nebezpečné látky ve shodě s 5.3 a národními předpisy

Platnost: od 1. 7. 2011

Tímto vydáním jsou nahrazeny veškeré předchozí technické listy v plném rozsahu.

Balení: kbelík 0,7 kg + plechovka 0,15 kg (sada)
kbelík 3,5 kg + kbelík 0,7 kg (sada)
kbelík 10 kg + kbelík 2 kg (sada)

Čísla výrobků a EAN kódy naleznete v aktuálním ceníku Knauf TS Colors.

▶ HOT LINE: +420 844 600 600

▶ Tel.: +420 272 110 111

▶ Fax: +420 272 110 301

▶ www.knauf.cz

▶ info@knauf.cz

Knauf Praha, spol. s r. o.
Praha 9 – Kbely, Mladoboleslavská 949,
PSČ 197 00



Právo technické změny vyhrazeno. Platí vždy aktuální vydání. Naše záruka se vztahuje pouze na bezchybné vlastnosti našich výrobků. Konstrukční, statické a stavebně-fyzikální vlastnosti systému Knauf mohou být dosaženy pouze v případě, že jsou používány systémové výrobky Knauf, nebo výrobky výslovně doporučené společností Knauf. Údaje o spotřebě, množství a provedení vycházejí z praxe, a proto nemohou být bez dalších úprav používány v odlišných podmínkách. Všechna práva vyhrazena. Změny, přetisk a fotomechanická reprodukce, i částečná, podléhá výslovnému souhlasu firmy Knauf.

Konstrukční, statické a stavebně-fyzikální vlastnosti systémů Knauf mohou být dosaženy pouze v případě, že jsou používány systémové výrobky Knauf nebo výrobky výslovně doporučené společností Knauf.

UPOZORNĚNÍ: Vydáním nového technického listu pozbývá tento technický list platnost.

Vypracoval:

Podpis:

Korekturoval:

Podpis:

Schválil:

Podpis:

Datum vydání: CZ/07/11