

CHEMOTEX Děčín a.s.

Tovární 63

407 11 Děčín XXXII - Boletice n. L.

Czech Republic

Tel: +420-412-709 222

Fax: +420-412-547 200

E-mail: chemotex@chemotex.cz

www.chemotex.cz

EBOLIT FF**TECHNICKÝ LIST****TL 151/2001**

Datum vydání: 13.03.2003

Datum revize: 20.12.2011

Charakteristika výrobku

EBOLIT FF je modifikovaná fenol-furaldehydová pryskyřice, vhodná k přípravě chemicky odolných vyzdívek a podlah vystavených vlivu oxidujících kyselin.

Použití

Pryskyřice **EBOLIT FF** se zpracovává ve směsi s práškovou **VÝPLNÍ FF** na samotvrditelný tmel (dále tmel FF). Používá se jako pojivo keramických dlaždic a tvarovek pro účely chemicky odolné ochrany budov a technologických souborů.

Vlastnosti výrobku

EBOLIT FF je hnědočerná kapalina charakteristického zápachu.

Fyzikální vlastnosti vytvrzeného tmelu

Pevnost v tlaku (MPa) min. 30

Pevnost v tahu (MPa) min. 3

Pevnost za ohybu (MPa) min. 7

Smrštění při vytvrzení (%) cca 0,3

EBOLIT FF musí vyhovovat těmto znakům kvality:

Znak kvality	Hodnota	Metodika stanovení
Konzistence při 20 °C v sekundách	70 až 150	ČSN EN ISO 2431
pH vodného výluhu	6,5 až 7,5	PN-ZM 151/2001

Zpracování výrobku**Tvrdící Výplň FF**

K vytvrzování pryskyřice **EBOLIT FF** se používá tvrdící **Výplň FF** v poměru 27 až 30 hmotnostních dílů práškové **Výplně FF** a 10 hmotnostních dílů **EBOLITU FF**.

Použití tmelu FF jako vyzdívkový tmel

Do navážené tvrdící výplně zamícháme navážku pryskyřice a vzniklou tmelovou pastu ihned zpracováváme. Mísíme jen tolik tmelu, kolik stačíme při dané době zpracovatelnosti spotřebovat a to maximálně 3 kg.

Tmel je nutno zpracovat do 0,5 hodiny při 20 °C, po této době tuhne. Při vyšší teplotě klesne viskozita a do tekutiny, pro dosažení obvyklé hustoty, je možno vmíchat více výplně. Tím se do tmelu vpraví i více katalyzátoru. To urychlí tuhnutí, které u tohoto typu může při vyšší teplotě proběhnout i bleskově.

Proto je nutné dodržovat předepsanou teplotu a nemíchat najednou velká množství tmelu, protože tvrdnutí je silně exotermická reakce. Při nižší teplotě je tomu naopak, při 5 °C tvrdnutí ustává.

Do tmelu se nesmí přidávat voda, která zhorší podstatně všechny chemické i fyzikální vlastnosti.

Mísení tmelů provádíme nejlépe v polyetylenových nádobách, které se snadno čistí odzbytků tmelu. Vytvrzení namíchaného tmelu proběhne během 10 až 12 hodin do gumovitého stavu a během 24 hodin při 20 °C do pevného stavu. Plné pevnosti ve spojích nabývá tmel asi po 10 dnech.

Spotřeba pryskyřice TMELU FF pro přípravu 1 m² podlahy:

Při spárování 1,1 kg

Při kladení podkladu pro dlažbu 5,6 kg

Podmínky k aplikacím tmelu FF pro chemickou vyzdívku:

a) Betonové nebo cihlové podklady s cementovou omítkou pro prováděné chemické vyzdívky musí být zcela suché, dobře izolované proti vodě a vnější vlhkosti, obvykle kvalitní asfaltovou izolací. Je to důležité zejména v případě výskytu agresivních vod. Podklady musí být dostatečně staticky dimenzovány pro dané zatížení.

b) Betonové nebo cihlové podklady s cementovou omítkou doporučujeme před provedením chemické vyzdívky opatřit nepropustnou chemicky odolnou membránou, obvykle v podobě asfaltové izolace, příp. fólií z PVC, kaučuku, opanolu nebo polyetylenu. Důvodem tohoto opatření je zamezit napadení a zničení podkladu např. betonem, korozivním médiem (kyselinami) při eventuálním mechanickém porušení těsnosti provedené chemické vyzdívky v tmelených spárách.

c) Tmel FF má nízkou přilnavost k hladkým glazurovaným plochám. Doporučujeme proto tyto plochy před spárováním zdrsnit obroušením karborundem.

d) V případě možného nebezpečí lokálního napadení kyselinovzdorné vyzdívky z **EBOLITU FF** silně agresivními látkami, jako jsou např. koncentrovaná kyselina sírová, oleum, vyšší koncentrace kyseliny dusičné (narušují tmel), provádí se zpravidla pokládání vyzdívky do vrstvy tmelu z vodního skla, který těmto látkám odolává.

Vlastní spárování se pak provede tmely na bázi EBOLITU. V tomto případě je velmi důležité spáry s tmelem lehce vytřířit (neutralizovat) 10% alkoholickou kyselinou solnou a teprve po 24 hodinách, po dokonalém vyschnutí kyseliny ve spárách, provést spárování tmely na bázi EBOLITU. Důvodem je, že tmely z vodního skla jsou silně alkalické a znemožňovaly by vytvrzení ebolitového tmelu (pryskyřice AB, FA, FF, FAL).

e) Spáry vyzdívek musí být před tmelením zcela suché, prosté prachu a mastnoty. Během spárování a tvrzení tmelů musí být prováděné dílo chráněno před vlivem páry nebo vody. Šířku spár volíme obvykle v rozsahu 6 až 10 mm. Hotové spáry se po 24 hodinách (20 °C) přetírají pryskyřicí **EBOLIT FF**. Zlepší se tak po vytvrzení podstatně jak vodotěsnost, tak oteruvzdornost tmelu ve spárách.

f) Pro mísení tmelu FF je nutno použít čisté a suché nádoby a nářadí. Zcela nežádoucí je znečištění cementem, vápnem nebo jinými látkami alkalické povahy.

g) Provedené chemické vyzdívky nesmějí být vystaveny korozivním vlivům dříve, dokud nejsou tmely ve spárách dokonale vytvrzeny.

h) Nevytvrzená pryskyřice **EBOLIT FF**, stejně tak tmel, jsou dobře rozpustné v acetonu nebo etylacetátu, kterými lze dobře čistit tmelem potřísněná místa. Zatuhlý tmel je již nerozpustný.

Chemická odolnost vytvrzeného tmelu FF

Vytvrzený **Ebolit FF** odolává anorganickým kyselinám, kyselinám organickým, jejich kyselým i normálním solím a některým rozpouštědly. Proti ostatním typům tmelů, jako jsou fenol-formaldehydové, furfuryalkoholové, furanaldolové (EBOLIT AB, FA, FAL), vykazuje tmel **EBOLIT FF** zvýšenou odolnost oxidujícím látkám, jmenovitě kyselinám, jako je kyselina dusičná a chromová do koncentrace cca 20 % (za chladu).

EBOLIT FF je dále napadán a **nesnáší** koncentrovanou kyselinu sírovou nad 80 %, oleum a kyselinu chlorsulfonovou. V těchto případech lze doporučit jen tmely na bázi vodního skla.

Nízkou odolnost vykazuje tmel silným alkáliím, jako jsou hydroxid sodný nebo draselný v koncentracích 12 až 20 %. Dobře však odolává roztokům sody, čpavku a hydroxidu vápenatému.

Odolnost rozpouštědly: Dobře odolává uhlovodíkům, jako jsou ropa, nafta, benzín, toluen, tetrachlorethan a trichlorethylen.

Málo odolává alkoholům, např. etanolu, butanolu, dále ketonům, v nichž bobtná. Kromě toho se rychleji porušuje fenoly, pyridinovými bázemi a anilinem. V těchto případech je vhodné použít tmel FAL. V každém případě a zvláště při složitějších chemických prostředcích, doporučujeme před aplikací tmelu FF provést laboratorní ověření na vzorku vytvrzeného tmelu v daném prostředí.

Balení, skladování

EBOLIT FF se dodává v kovových sudech o objemu 200 litrů nebo v jiných, předem dohodnutých obalech. Skladuje se v uzavřených obalech na místech chráněných před přímými povětrnostními vlivy. Doporučená teplota skladování je +5 až +30 °C. Nesmí se skladovat na slunci ani v blízkosti zdrojů tepla. Skladování při teplotách nižších než 0 °C nemá negativní vliv na aplikační vlastnosti výrobku.

Doprava

EBOLIT FF se dopravuje krytými dopravními prostředky. Nepodléhá předpisům ADR/RID.

Záruční doba

Je-li výrobek dopravován a skladován dle výše uvedených podmínek, je jeho záruční doba 6 měsíců od data vyskladnění.

Poznámka

Údaje o vlastnostech výrobku a jeho zpracování byly získány laboratorním měřením a aplikačními zkouškami. Tento technický list však může jen právně nezávazně poradit, zpracování výrobku je nutno přizpůsobit konkrétním podmínkám.

