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 FA

TECHNICKÝ LIST
TL 149/2001

Datum vydání: 05.05.2003	Datum revize: 28.01.2010

Charakteristika výrobku

EBOLIT FA je pojivo pro chemicky odolný tmel na bázi furfurylalkoholové pryskyřice, vhodný pro tmelení keramiky, betonu, zdiva, dřeva, bakelitu a k přípravě chemicky odolných vyzdívek a plastbetonů.

Použití

Pryskyřice **EBOLIT FA** se zpracovává ve směsi s práškovou VÝPLNÍ FA na samotvrditelný tmel (dále tmel FA) ve hmotnostním poměru 27 až 30 dílů VÝPLNĚ FA na 10 dílů **EBOLITU FA**.
Připravené tmely jsou husté, pastovité hmoty, vhodné jako stěrkové tmely k tmelení chemických vyzdívek a podlah z kyselinovzdorných nebo elektrografitových cihel a kabřinců. Tmelení možno provádět obvyklou technikou jako u běžných fenolických tmelů typu AB. Dále je možno používat k vytmelování nerovností a trhlin v betonu a zdivu před nátěry, k tmelení sololitu, fenolických vrstvených hmot a faolitu. Lze jich rovněž použít k tmelení obkladů z těchto materiálů. Jsou také vhodné pro potěry, plastbetony a jako zalévací hmota.

Vlastnosti výrobku

Jedná se o hnědočernou kapalinu charakteristického zápachu. EBOLIT FA lze vytvrzovat za normální teploty +15 až +20 °C na chemicky odolné tmely. Bližší údaje o chemické odolnosti jsou uvedeny v prospektu "Chemicky odolné tmely pro vyzdívky a obložení". Tepelná odolnost vytvrzených tmelů metoda dle Vicata 220 až 250 °C

Přilnavost tmelu k povrchům, pevnost spojů

Tmel FA vykazuje dobrou přilnavost ke keramice, bakelitu, zdivu, dřevu, eternitu, vyzrálému betonu a

vytvrzeným polyesterovým, epoxidovým, furanovým a fenolickým pryskyřicím. Pevnost tmelených spojů ve smyku je po dokonalém vytvrzení tmelu u betonu, keramiky a zdiva obvykle vyšší než pevnost původních materiálů. Při tmelení dřeva a bakelitu činí pevnost ve smyku tmelených spojů cca 3,5 až 6,0 MPa. Tmel FA nelze používat ke spojování kovů, na nichž nedrží.

Fyzikální vlastnosti vytvrzeného tmelu při 20 °C

Pevnost v tlaku (MPa)	min. 60
Pevnost v tahu (MPa)	min. 5
Tepelná odolnost (suché teplo)	do 150 °C
Smrštění při vytvrzení (%)	cca 0,1

Vytvrzený tmel odolává vodě, silným alkáliím, neoxidujícím kyselinám i organickým, dále alifatickým a cyklickým uhlovodíkům a alkoholu. Nesnáší oxidující látky a kyseliny, estery, ketony, aromatické a chlorované uhlovodíky, fenoly a pyridin.

© -=Zpracováno informačním systémem ESO9, www.eso9.cz=-

Tmel FA se skládá z těchto komponent:

1. Pryskyřice **EBOLIT FA**

2. Tvrdící VÝPLŇ FA

K vytvrzování pryskyřice **EBOLIT FA** se používá tvrdící VÝPLŇ FA v poměru 27 až 30 hmotnostních

dílů práškové výplně a 10 hmotnostních dílů **EBOLITU FA**.

EBOLIT FA musí vyhovovat těmto znakům kvality:

Znak kvality	Hodnota	Metodika stanovení
Konzistence 20 °C (s)	80 až 150	ČSN EN ISO 2431

Zpracování výrobku

Použití tmelu FA 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 1,5 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 polyetylénových nádobách, které se snadno čistí od zatvrdlých zbytků 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.

Použití zalévacího tmelu

Namíchaný tekutý tmel možno použít k zalévání spár a trhlin v betonu nebo mezi dlaždicemi v podlahových vyzdívkách.

Spotřeba pryskyřice **EBOLIT FA** pro přípravu 1 m2 podlahy

při spárování	1,2 kg
pro dlažbu	6 kg
pro cihly	8 kg

Poznámky k aplikaci tmelu FA:

V případě nutnosti zvýšit odolnost tmelu vůči aromatickým uhlovodíkům (benzen, etylacetát, tetrachlorethylén, trichlorethylén, sirouhlík), případně ketonům, lze tuto odolnost docílit promísením pryskyřice **EBOLIT FA** s cca 20 % práškového rozpustného paraformaldehydu. Nutno však počítat s tím, že doba zpracovatelnosti tmelu se tím zkrátí asi na jednu čtvrtinu, protože paraformaldehyd reagující s pryskyřicí během tvrzení působí jako urychlovač. Další nevýhodou je zvýšená nasákavost ve vodě. Tmelené vyzdívky z **EBOLITU FA** nesmějí být vystaveny korozivnímu prostředí pokud

© -=Zpracováno informačním systémem ESO9, www.eso9.cz=-

nejsou dokonale vytvrzeny.

Chemická odolnost vytvrzeného tmelu FA :

Vytvrzený **EBOLIT FA** odolává silným neoxidujícím kyselinám i organickým, například:

- 85 % kyselině fosforečné
- 60 % kyselině sírové
- 33 % kyselině solné
- Koncentrované kyselině octové
- Koncentrované kyselině mravenčí a olejové
- Alifatickým a cyklickým uhlovodíkům, alkoholům (benzín, hexan, cyklohexanol, vyšší mastné alkoholy, minerální oleje, ropa), vodě.
-Silným alkáliím (20 až 50 % hydroxidu sodnému, draselnému, vápenatému).

Neodolává

- Oxidujícím látkám a kyselinám jako jsou například kyselina dusičná, chromová, peroxid vodíku, chlornany, kterým vzdoruje jen omezeně. Podstatně lépe odolává fenolfuralový tmel FF, vytvořený z **EBOLITU FF** a **VÝPLNĚ FF.**

- Aromatickým, chlorovaným uhlovodíkům, esterům a ketonům, v nichž bobtná. Kromě toho se rychleji porušuje sirouhlíkem, fenoly, pyridinovými bázemi a anilinem. V těchto případech je vhodné použít tmel FAL, vytvořený z **EBOLITU FAL** a **VÝPLNĚ FAL**.

Vytvrzený **EBOLIT FA** je dále napadán a nesnáší koncentrovanou kyselinu sírovou nad 80 % oleum a kyselinu chlorsulfonovou. V každém případě a zvláště při složitějších chemických prostředcích, doporučujeme před aplikací Tmelu FA provést laboratorní ověření na vzorku vytvrzeného tmelu v daném prostředí.

Balení, skladování

EBOLIT FA 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 FA 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 obchodní list však může jen právně nezávazně poradit, zpracování výrobku je nutno přizpůsobit konkrétním podmínkám.

© -=Zpracováno informačním systémem ESO9, www.eso9.cz=-