



## STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV

Šrobárova 48  
Praha 10  
100 42

BAUMIT, spol. s r.o.  
Průmyslová 1841  
250 01 BRANDÝS nad Labem

VÁŠ DOPIS ZN.

ZE DNE: 28.4.2015

NAŠE ZN.: č.j.: 1706/2015  
EX 150577

VYŘIZUJE: RNDr. L.Nešpůrková, CSc.

TEL./FAX : 26708 2374 / 26708 2271

E-MAIL: [Nesp@szu.cz](mailto:Nesp@szu.cz)

DATUM: 11.6.2015

Věc: Odborné posouzení zdravotní nezávadnosti materiálu „Baumit ProofBeton“ pro styk s pitnou vodou dle požadavků zákona č. 258/2000 Sb. a vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb.

Dopisem ze dne 28.4.2015 jste požádali o posouzení zdravotní nezávadnosti vysokopevnostního betonu „Baumit ProofBeton“ pro styk s pitnou vodou dle požadavků zákona č. 258/2000 Sb. a vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb. Výrobce a distributor je Vaše firma BAUMIT, spol. s r.o., Průmyslová 1841, 250 01 Brandýs nad Labem. Jako podklad pro naše posouzení jste dodali:

- Materiálové složení betonu „Baumit ProofBeton“.
- Technický list.
- Bezpečnostní list.
- Vzorky betonu „Baumit ProofBeton“ k provedení výluhových testů.

Dle výrobce se jedná o suchou betonovou směs třídy C 30/37 pro ruční a strojové zpracování. Vysokopevnostní beton „Baumit ProofBeton“ obsahuje portlandský cement, kamenivo a přísady. Používá se pro běžné betonářské práce, vodohospodářské konstrukce apod.

Výluhové zkoušky a hodnocení betonu „Baumit ProofBeton“ přicházejícího do styku s pitnou vodou byly provedeny podle Vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody a Vyhlášky MZ č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody. Výsledky provedených laboratorních analýz jsou uvedeny v příloženém Protokolu o výsledcích laboratorních zkoušek č. 1.1/15/53, který je nedílnou součástí tohoto posouzení.

### Hodnocení:

Hodnocení výluhových testů vychází z § 3 vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb., který stanoví, že výrobky pro styk s vodou musí splňovat limity výluhových zkoušek prováděných za podmínek a podle postupů uvedených v příloze č. 1 výše uvedené vyhlášky. Výluhovým testem zjištěný podíl na znečištění vody způsobený výrobkem přicházejícím do přímého styku s vodou, který je určen k trvalému styku s vodou, nesmí přesáhnout 10 % (TOC 20 %, CHSK<sub>Mn</sub> 30 %) hygienického limitu sledovaného ukazatele pitné vody stanoveného vyhláškou MZ č. 252/2004 Sb. Výluhovým testem zjištěný podíl na znečištění vody způsobený výrobkem, určeným ke krátkodobému styku s pitnou vodou (nepřesahující 24 hodin), nesmí přesáhnout hygienický limit sledovaného ukazatele pitné vody stanoveného vyhláškou MZ č. 252/2004 Sb.

### Výsledky výluhových testů:

Výluhovým zkouškám byly podrobeny betonové destičky 10x10x1,5 cm. Po předúpravě (viz příloha č. 1 vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb.) byly vzorky podrobeny výluhu 3krát 72 hodin v deionizované vodě. Poměr plochy testovaného povrchu vzorku k objemu testovací deionizované vody byl  $1 \text{ cm}^2 : 4 \text{ cm}^3$ . Z výsledků přiložených laboratorních analýz vyplývá, že:

Beton „Baumit ProofBeton“ vyhověl podmínkám výluhových testů pro trvalý styk s pitnou vodou ve všech sledovaných ukazatelích: celkový organický uhlík (TOC) ( $< 0,1 \text{ mg/l}$ ), chemická spotřeba kyslíku manganistanem ( $\text{CHSK}_{\text{Mn}}$ ) ( $< 0,25 \text{ mg/l}$ ), amonné ionty ( $< 0,06 \text{ mg/l}$ ), zákal ( $0,48 \text{ ZF}_n$ ), konduktivita ( $9,9 \text{ mS/m}$ ), olovo ( $< 0,25 \text{ } \mu\text{g/l}$ ), kadmium ( $< 0,005 \text{ } \mu\text{g/l}$ ), hliník ( $0,174 \text{ mg/l}$ ) a chrom ( $4,9 \text{ } \mu\text{g/l}$ ).


Senzorické posouzení: Výluh betonu 3x72 hodin v deionizované vodě měl vyhovující pach i chuť.

### Závěr:

Na základě laboratorních analýz a výše uvedeného hodnocení můžeme konstatovat, že vysokopevnostní **beton „Baumit ProofBeton“**, výrobce a distributor firma BAUMIT, spol. s r.o., Brandýs nad Labem, **splňuje hygienické požadavky** na výrobky přicházející do **trvalého styku s pitnou vodou** dle požadavků zákona č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

### Upozornění:

Upozorňujeme, že se naše vyjádření vztahuje pouze na výše uvedený beton a závěry vyvozené z tohoto šetření je možné uplatnit u ostatních výrobků téhož druhu pouze tehdy, pokud svým složením a vlastnostmi zcela odpovídají námi hodnocenému betonu.

  
MUDr. Helena Kazmarová  
vedoucí Centra zdraví a životního prostředí  
**STŘEDNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV**  
Centrum zdraví a životního prostředí  
100 42 Praha 10, Šrobárova 48