

**STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV**Šrobárova 48
Praha 10
100 42

Družstevní závody Dražice-strojírna s.r.o.

27 -11- 2006

Přidělitel: 2760 Komu:

Č. j.:

VÁŠ DOPIS ZN.: Č. 506400171
ZE DNE: 26.9.2006
NAŠE ZN.: CHŽP 469/06
EX 6041133
VYŘIZUJE: MUDr. F.Kožíšek, CSc.
RNDr. L.Nešpůrková, CSc.
TEL./FAX.: 26708 2302/26708 2271
26708 2374
E-MAIL: voda@szu.cz, Nesp@szu.cz
DATUM: 9.11.2006Družstevní závody
Dražice – strojírna s.r.o.
Dražice nad Jizerou 69
294 71 BENÁTKY nad Jizerou

Věc: Posouzení zdravotní nezávadnosti smaltu "č. 0504067010" pro styk s pitnou vodou dle požadavků zákona č. 258/2000 Sb. a vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb.

Dopisem ze dne 26.9.2006 jste nás požádali o posouzení zdravotní nezávadnosti smaltu č. 0504067010 pro styk s pitnou vodou dle požadavků zákona č. 258/2000 Sb. a vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb. Výrobce smaltovací směsi je firma Wendel GmbH Emailfabrik, Dillenburg, Německo, dovozce směsi a výrobcem smaltovaných výrobků je Vaše firma Družstevní závody Dražice – strojírna s.r.o., Dražice 69, 294 71 Benátky nad Jizerou. Jako podklad pro naše posouzení jste dodali:

- Materiálový list smaltu "č. 0504067010"
- Katalogy výrobků firmy Družstevní závody Dražice – strojírna s.r.o.
- Vzorky smaltu k provedení laboratorních analýz (na kovových destičkách 10x10 cm vypálená oboustranně vrstva smaltu).

Smalt je modré barvy. Po smíchání prášku s vodou a dalšími přísadami vzniká smaltovací hmota, která se nanáší na vnitřní povrch nádoby ohříváče. Po vysušení nanesené vrstvy se smalt vypálí a na vnitřním povrchu ohříváče se vytvoří skelný povlak modré barvy. Smalt se používá na smaltování ohříváčů vody.

Výluhové zkoušky a hodnocení výše uvedeného smaltu "č. 0504067010" určeného pro styk 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 Protokole o výsledku laboratorních zkoušek č. 06/178, který je nedílnou součástí tohoto posouzení.

Hodnocení:

Hodnocení výluhových testů vychází z § 3 vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb., který stanoví, že výrobky určené 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 pitnou vodou, nesmí přesáhnout 10 % hygienického limitu sledovaného ukazatele pitné vody stanoveného vyhláškami č. 252/2004 Sb. a č. 409/2005 Sb. s výjimkou ukazatelů TOC (nejvýše 20 % limitu) a CHSK_{Mn} (nejvýše 30 % limitu). Výluhovým testem zjištěný podíl na znečištění vody způsobený výrobkem, určeným ke krátkodobému styku s pitnou vodou (nepřesahující 24 hodin), výrobkem, jehož plocha v kontaktu s pitnou vodou

nepřesahuje 100 cm² a výrobkem, určeným pro kontakt s teplou a horkou užitkovou vodou, nesmí přesáhnout hygienický limit sledovaného ukazatele pitné vody stanoveného vyhláškou MZ č. 252/2004 Sb.

Výsledky výluhových testů:

Výluhovým zkouškám byly podrobeny kovové destičky s oboustranně vypálenou vrstvou smaltu. Poměr plochy testovaného povrchu vzorku ku objemu testovací deionizované vody byl 1:1 [cm²:cm³]. Z příložených laboratorních analýz vyplývá, že:

Smalt "č. 0504067010" vyhověl podmínkám výluhových testů ve všech sledovaných ukazatelích: chemická spotřeba kyslíku manganistanem (CHSK_{Mn}), olovo, baryum, chrom, mangan, nikl a kobalt, jejichž hodnoty koncentrací ve výluzích byly pod mezí detekce, nebo nepřekročily 10 % hodnoty limitní koncentrace sledovaného ukazatele.

Protože limitní hodnota (LH) pro kobalt není stanovena ani vyhláškou MZ č. 252/2004 Sb., ani vyhláškou č. 409/2005 Sb., stanovili jsme ji pro účel našeho hodnocení pomocí referenční dávky U.S.EPA (RfD = 0,02 mg/kg/den) a postupem výpočtu podle WHO: LH = (RfD x tělesná hmotnost x alokace celkového denního příjmu na pitnou vodu) / konzumované množství vody za den (v litrech). LH (kobalt) = (0,02 x 60 x 0,1) / 2 = 0,06 mg/l.

Smalt "č. 0504067010" splnil podmínky výluhových testů pro trvalý styk s pitnou vodou podle vyhlášky MZ č. 409/2005.

Závěr:

Na základě výše uvedených laboratorních analýz a hodnocení můžeme konstatovat, že **smalt "č. 0504067010"**, používaný na smaltování ohřívačů vody, výrobce smaltovací směsi Wendel GmbH Emailfabrik, Dillenburg, Německo, dovozce směsi a výrobce smaltovaných výrobků Družstevní závody Dražice – strojírna s.r.o., Benátky nad Jizerou, **splňuje hygienické požadavky** na výrobky přicházející do styku s pitnou vodou podle zákona č. 258/2000 Sb. a vyhlášky MZ ČR č. 409/2005 Sb. a není námitek proti jeho použití pro trvalý styk s pitnou vodou.

Upozornění:

Upozorňujeme, že se naše vyjádření vztahuje pouze na předložené vzorky smaltu a závěry vyvozené z tohoto šetření je možné uplatnit u ostatních výrobků téhož druhu pouze tehdy, pokud svým složením a vlastnostmi zcela odpovídají námi vyšetřovaným vzorkům.


MUDr. Růžena Kubínová
vedoucí Centra hygieny životního prostředí

STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV
Centrum Hygieny životního prostředí
Vedoucí MUDr. Růžena Kubínová
100 42 Praha 10, Šrobárova 48

Příloha: Protokol o výsledku laboratorních zkoušek č. 06/178.