



Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě
Partyzánské náměstí 2633/7
Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava
Centrum hygienických laboratoří

Číslo jednací: ZU/15465/2021
Číslo spisu: S-ZU/15465/2021
Spisový znak: 2.0.4.

Wilo CS, s.r.o.
Obchodní 125
251 01 Čestlice

Vyřizuje.: Ing. Dagmar Pecáková
Tel.: 543 423 361
Mobil: 734 185 035
E-mail: dagmar.pecakova@zuova.cz

Datum: 2. 7. 2021

VÝSLEDNÉ ZHODNOCENÍ PŘEDMĚTŮ PŘÍCHÁZEJÍCÍCH DO PŘÍMÉHO STYKU S PITNOU VODOU

V souladu s § 5 zákona č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o ochraně veřejného zdraví, jste požádali o posouzení zdravotní nezávadnosti výrobků: **ponorné motorové čerpadlo Wilo-Sub TWI4.05-17-DM-D a typové řady: průměr 4“: TWI4.01, 4.02, 4.03, 4.05, 4.09, 4.14, průměr 5“: TWI5-304, 305, 306, 307, 308, 504, 505, 506, 903, 904, průměr 6“: TWI6.18, 6.30, 6.50, 6.60, průměr 8“: TWI8.80, 8.90 výrobce Wilo SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, Německo.**

Předmětné ponorné vícestupňové čerpadlo s motorem a připojeným kabelem se používá k čerpání pitné a užitkové vody pro zásobení vodou, zavlažování, zvyšování tlaku v domovních a průmyslových instalacích. Je určeno pro trvalý styk s pitnou vodou. Jednotlivé typové řady se liší pouze v průměru čerpadla, dopravovaném množství vody v m³/h, typu připojení zástrčky kabelu a napětím motoru, nikoli však výrobcem, materiálovým či chemickým složením.

Skládá se z těchto materiálů:

- Plášť čerpadla – nerez ocel 1.4301(X5CrNi18-10)
- Plášť motoru – nerez ocel 1.4571 (X6CrNiMoTi 17-12-2)
- Hřídel čerpadla – nerez ocel 1.4057 (X17CrNi 17-2)
- Oběžná kola – nerez ocel 1.4301 (X5CrNi18-10)
- Kabel typ Hidrofirm T Siemens, atest ACS

Předložená dokumentace:

- Přihláška vzorku s názvem výrobku, výrobcem a materiálovým složením ze dne: 11.6.2021.
- Technický list ponorného motorového čerpadla Wilo-Sub TWI4.05-17-DM-D
- Materiálový list ponorného motorového čerpadla Wilo-Sub TWI4.05-17-DM-D
- Materiálový list připojovacího kabelu k čerpadlu
- Návod k obsluze čerpadla
- Prohlášení o shodě - identickém chemickém i materiálovém složení typových řad výrobků.
- Vzorky k výluhovým testům.

Vzorky byly podrobeny výluhovým testům dle vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody, Příloha č. 1. Hodnocení výluhových testů vychází z požadavků § 3 vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů, o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody, která 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 vyhláškou MZ č. 252/2004 Sb., s výjimkou ukazatelů TOC 20 % a CHSK(Mn) 30 % hygienického limitu. U ukazatelů barva, pach a chuť musí být splněn hygienický limit stanovený výše uvedenou vyhláškou MZ č. 252/2004 Sb. Pro účely vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb. jsou v § 3, bod 6) pro ukazatele neuvedené ve vyhlášce MZ č. 252/2004 Sb. stanoveny hygienické limity pro pitnou vodu.

Výsledky výluhových testů:

Vzorky byly podrobeny výluhovým testům dle Přílohy č. 1, vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb. V předloženém vzorku bylo provedeno testování materiálu v přímém styku s vodou, byly stanoveny fyzikální, chemické a organoleptické ukazatele v závislosti na charakteru, jeho materiálovém složení a účelu použití.

Výsledky laboratorních analýz jsou uvedeny v protokolu č. 31614/2021 vystaveného dne 2. 7. 2021, Zdravotním ústavem se sídlem v Ostravě, pracoviště Brno, Gorkého 6, který je nedílnou součástí tohoto hodnocení. Z výsledků laboratorních analýz vyplývá následující:

1. Výsledné střední koncentrace $K^{23}_{72,3}$ barya, chromu, kadmia, olova, PAA, fenolů, barvy, TOC, benzo(a)pyrenu, benzo(b)fluoranthenu, benzo(k)fluoranthenu, benzo(g,h,i)perylenu a indeno(1,2,3-cd)pyrenu jsou nižší než příslušné meze stanovitelnosti použitých metod.
2. Vypočítané modifikované koncentrace migrovaných složek $C^{23}_{72,3}$ CHSK(Mn) a zákalu jsou nižší než příslušné meze stanovitelnosti použitých metod.
3. Vypočítané modifikované koncentrace migrovaných složek $C^{23}_{72,3}$ zinku, manganu a niklu splňují požadavky Vyhlášky č. 252/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
4. Hodnoty pH splňují požadavky Vyhlášky č. 252/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
5. Výsledné hodnoty organoleptických ukazatelů prahového čísla pachu (TON) a prahového čísla chuti (TFN) splňují povolenou hodnotu uvedenou ve Vyhlášce č. 252/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Nedochozí k ovlivnění organoleptických vlastností testovaným vzorkem.

Na základě zhodnocení výsledků výluhových testů vycházejících z požadavků vyhlášky lze konstatovat, že výrobky: **ponorné motorové čerpadlo Wilo-Sub TWI4.05-17-DM-D a typové řady: průměr 4“: TWI4.01, 4.02, 4.03, 4.05, 4.09, 4.14, průměr 5“: TWI5-304, 305, 306, 307, 308, 504, 505, 506, 903, 904, průměr 6“: TWI6.18, 6.30, 6.50, 6.60, průměr 8“: TWI8.80, 8.90 výrobce Wilo SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, Německo.**

splňují

požadavky na výrobky určené k přímému a trvalému styku s pitnou vodou dle Vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů, o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody.

**Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě
Centrum hygienických laboratoří
Gorkého 6, 602 00 Brno
Ing. Dagmar Pecáková**

zástupce vedoucí Oddělení anorganických analýz

Upozornění: Upozorňujeme, že naše vyjádření se vztahuje pouze na předložené ponorné motorové čerpadlo Wilo-Sub TWI4.05-17-DM-D a typové řady: průměr 4“: TWI4.01, 4.02, 4.03, 4.05, 4.09, 4.14, průměr 5“: TWI5-304, 305, 306, 307, 308, 504, 505, 506, 903, 904, průměr 6“: TWI6.18, 6.30, 6.50, 6.60, průměr 8“: TWI8.80, 8.90 výrobce Wilo SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, Německo a závěry vyvozené z tohoto šetření je možno uplatnit u ostatních výrobků téhož druhu pouze tehdy, pokud svým složením a vlastnostmi zcela odpovídají námi vyšetřovaným vzorkům.

Přílohy: Akreditovaný protokol č. 31614/2021 vydaný Zdravotním ústavem se sídlem v Ostravě, pracoviště Brno, Gorkého 6, ze dne: 2. 7. 2021.

Rozdělovník: 1x adresát, 1x Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě.