



STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV

Šrobárova 48
Praha 10
100 42

NiKlim s.r.o.
Na Bělidle 302/27
150 00 PRAHA 5

VÁŠ DOPIS ZN.:

ZE DNE: 1.4.2010

NAŠE ZN.: č.j. 1063/2010
EX 100474

VYŘIZUJE: RNDr. L. Nešpůrková, CSc.

TEL./FAX.: 26708 2374 / 26708 2271

E-MAIL: Nesp@szu.cz

DATUM: 6.5.2010

Věc: Odborné posouzení zdravotní nezávadnosti filtračních konvic „Aquaphor“ na úpravu pitné vody dle požadavků zákona č. 258/2000 Sb., vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb. a vyhlášky MZ č. 38/2001 Sb.

Dopisem ze dne 1.4.2010 jste nás požádali o odborné posouzení zdravotní nezávadnosti filtračních konvic „Aquaphor“ na úpravu pitné vody. Výrobce je firma OOO „AQUAPHOR“ Rusko, 197110. Sankt Peterburg, ul. Pionerskaa 29, dovozce a distributorem je firma NiKlim s.r.o., Na Bělidle 302/27, 150 00 Praha 5. Jako podklad pro naše posouzení jste dodali:

- Návodů k použití filtračních konvic „Aquaphor“.
- Materiálové složení jednotlivých částí filtračních konvic „Aquaphor“ přicházejících do styku s pitnou vodou.
- Prohlášení, že hodnocené výrobky – konvice „Aquaphor“, model Ultra, ART, Garry, Kantry, Gratis, City, Premium, Standard, a Line mají stejné chemické složení.
- Certifikát pro plastové materiály, použité pro výrobu konvic model Ultra, Art, Garry, Kantry, Gratis, City a Premium, vyhovují požadavkům Směrnice 2002/72/EC nebo německých doporučení BGA.
- Certifikát pro plastové materiály, použité pro výrobu konvic model Standard, Line, vyhovují požadavkům Směrnic 2002/72/EC, 2004/19/EC, KTW Empfehlung a FDA.
- LGA QualiTest – Test report no. 568 3305.
- Vzorky filtračních konvic „Aquaphor“ k provedení laboratorních analýz.

Popis výrobků:

Dle výrobce jsou filtrační konvice „Aquaphor“ zařízení na úpravu pitné vody. Vyrábějí se tyto modely filtračních konvic „Aquaphor“: Prestiž, Lux, Nord, Ultra, Art, Gratis, Premium, Garry, Kantry, Sity, které obsahují filtrační patrony typu B 100-5 nebo B 100-6 a filtrační konvice Line, Standart s filtrační patronou B 100-15. Tato filtrační patrona je materiálově stejná jako B 100-5, liší se pouze velikostí. Všechny filtrační patrony konvic obsahují absorpční vlákninu „AKVALEN“, která je modifikovaná stříbrem a aktivní uhlí. Rovněž všechny modely filtračních konvic „Aquaphor“ jsou materiálově shodné, liší se pouze velikostí, tvarem a barvou víčka. Filtrační konvice zadržují organické směsi, železo a těžké kovy, odstraňují nadměrnou tvrdost vody a brání vzniku vodního kamene.

Testování bylo provedeno na filtrační konvici „Gratis“ s červeným víčkem a filtrační patronou B 100-6 a na filtrační konvici „Premium“ s modrým víčkem a filtrační patronou B 100-5.

Způsob hodnocení:

Testování a hodnocení filtračních konvic „Aquaphor“ upravujících pitnou vodu bylo provedeno podle Vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody, Vyhlášky MZ č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody a Vyhlášky MZ č. 38/2001 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky určené pro styk s potravinami a pokrmami. Výsledky provedených laboratorních analýz jsou uvedeny v příložených Protokolech o výsledku laboratorních zkoušek č. 1.1/10/34, 2.1/10/34, 1.4/10/510, 1.1/10/35, 2.1/10/35, 1.4/10/511 a Podkladech pro Odborný posudek č.j. 1063/2010, EX 100474.

Provozní podmínky:

Dle požadavků vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb. byly filtrační konvice testovány za ustáleného provozu. Konvice byly provozovány v laboratoři po dobu 14 dnů, poté byly odebrány vzorky vstupní a výstupní vody na mikrobiologické a chemické analýzy. Při testování byla použita jako vstupní voda do filtračních konvic pražská vodovodní voda.

Výsledky mikrobiologických zkoušek:

Vzorky pro mikrobiologické vyšetření byly odebrány dle metodiky testování zařízení na úpravu vody v místě spotřeby (vyhláška MZ č. 409/2005 Sb. příloha č. 1 bod 14.). V odebraných vzorcích vody byly stanoveny počty kolonií při 22 °C (psychrofilní bakterie) a počty kolonií při 36 °C (mezofilní bakterie) (Stanoveno dle SOP č. 23). Hodnocení dle vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb. stanoví, že počet kolonií při 22 °C a počet kolonií při 36 °C po maximálně 16 hodinové stagnaci zařízení nesmí být více než o jeden řád vyšší oproti vstupní vodě.

Pro testování byl odebrán objem 100 ml vzorku vody jako 1. podíl upravené vody z filtrační konvice po 16 hodinové noční stagnaci. Poté se filtrační konvice 2krát propláchla větším množstvím vody a následovala 2 hodinová stagnace. Opět se odebral první podíl 100 ml vody z filtrační konvice a vodovodní vody na provedení mikrobiologických testů.

Filtrační konvice „Gratis“ s filtrační patronou B 100-6: Počty kolonií při 22 °C v prvním podílu vody z filtrační konvice pro dobu stagnace 16 hodin byly 122 a 88 KTJ/ml, hodnoty pro vstupní vodovodní vodu byly 48 a 9 KTJ/ml. Počty kolonií při 36 °C v prvním podílu vody z filtrační konvice pro dobu stagnace 16 hodin byly 96 a 124 KTJ/ml, hodnoty pro vstupní vodovodní vodu byly 40 a 45 KTJ/ml. Byly tak splněny požadavky bodu 14. bb) přílohy č. 1 vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb. Rovněž po proplachu a 2 hodinové stagnaci vyhověly počty KTJ/ml požadavkům vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb.

Filtrační konvice „Premium“ s filtrační patronou B 100-5: Počty kolonií při 22 °C v prvním podílu vody z filtrační konvice pro dobu stagnace 16 hodin byly 8 a 2 KTJ/ml, hodnoty pro vstupní vodovodní vodu byly 48 a 9 KTJ/ml. Počty kolonií při 36 °C v prvním podílu vody z filtrační konvice pro dobu stagnace 16 hodin byly 24 a 61 KTJ/ml, hodnoty pro vstupní vodovodní vodu byly 40 a 45 KTJ/ml. Byly tak splněny požadavky bodu 14. bb) přílohy č. 1 vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb. Rovněž po proplachu a 2 hodinové stagnaci vyhověly počty KTJ/ml požadavkům vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb.

Výsledky chemických zkoušek výstupní vody z filtračních konvic:

Odběr vzorků k provedení vybraných chemických analýz byl proveden za provozních podmínek filtračních konvic. Na vzorcích vstupní a výstupní vody byly porovnávány následující parametry: dusičnany, dusitany, amonné ionty, chemická spotřeba kyslíku manganistanem (CHSK_{Mn}), vápník, hořčík, tvrdost, konduktivita, pach a chuť, stříbro a železo.

U filtrační konvice „Gratis“ s filtrační patronou B 100-6 dochází k minimálnímu poklesu koncentrací sledovaných parametrů, až na parametr volný chlor, kdy dochází k jeho poklesu pod mez stanovitelnosti. Hodnota koncentrace vápníku ve výstupní vodě ze zařízení proti vstupní vodě se zmenšila ze 77 mg/l na 63 mg/l. Deklarované zmenšení tvrdosti vody je minimální. Obsah železa ve výstupní vodě byl 49,6 µg/l oproti vodě vstupní, kde koncentrace železa byla 162 µg/l; obsah

stříbra ve výstupní vodě byl 34,1 µg/l. Senzorické vlastnosti výstupní vody vyhověly požadavkům vyhlášky MZ č. 252/2004 Sb. Filtrační konvice „Gratis“ s filtrační patronou B 100-6 ve všech sledovaných chemických zkouškách odpovídá požadavkům vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb.

U filtrační konvice „Premium“ s filtrační patronou B 100-5 dochází k minimálnímu poklesu koncentrací sledovaných parametrů, až na parametr volný chlor, kdy dochází k jeho poklesu k mezi stanovitelnosti. Hodnota koncentrace vápníku ve výstupní vodě ze zařízení proti vstupní vodě se zmenšila ze 77 mg/l na 66 mg/l. Deklarované zmenšení tvrdosti vody je minimální. Obsah železa ve výstupní vodě byl 34,5 µg/l oproti vodě vstupní, kde koncentrace železa byla 162 µg/l; obsah stříbra ve výstupní vodě byl 34,5 µg/l. Senzorické vlastnosti výstupní vody vyhověly požadavkům vyhlášky MZ č. 252/2004 Sb. Filtrační konvice „Premium“ s filtrační patronou B 100-5 ve všech sledovaných chemických zkouškách odpovídá požadavkům vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb.

Hodnocení jednotlivých materiálů:

Hodnocení jednotlivých materiálů přicházejících do styku s pitnou vodou bylo provedeno podle vyhlášky MZ č. 38/2001 Sb. Z doložených kladných zahraničních certifikátů vyplývá, že materiálové složení částí filtračních konvic „Gratis“ (filtrační patrona B 100-6) a „Premium“ (filtrační patrona B 100-5), přicházející do styku s pitnou vodou, vyhovují požadavkům Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1935/2004 a vyhlášky MZ č. 38/2001 Sb. Tím také vyhovují požadavkům vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb.

Závěr:

Na základě výše uvedených podkladových materiálů, výsledků laboratorních zkoušek a hodnocení můžeme konstatovat, že vodní **filtrační konvice „Aquaphor“** modely: Prestiž, Lux, Nord, Ultra, Art, Gratis, Premium, Garry, Kantry, Sity (filtrační patrony B 100-5 nebo B 100-6) a Line, Standart (filtrační patrona B 100-15), výrobce firma OOO „AQUAPHOR“, Sankt Peterburg, Rusko, dovozce a distributor firma NiKlim s.r.o., Praha 5, splňují hygienické požadavky na výrobky upravující pitnou vodu podle zákona č. 258/2000 Sb., vyhlášky MZ č. 409/2005 Sb. a vyhlášky MZ č. 38/2001 Sb. a není námitek proti jejich použití jako zařízení na doúpravu pitné vody.

Upozornění:

Upozorňujeme, že se naše vyjádření vztahuje pouze na předložené vzorky výše uvedených filtračních konvic 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.

STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV

Centrum laboratorních činností
v ochraně a podpoře veřejného zdraví
Šrobárova 48
100 42 Praha 10



MUDr. Dagmar Jírová, CSc.
vedoucí Centra laboratorních činností
v ochraně a podpoře veřejného zdraví

Příloha: Protokoly o výsledku laboratorních zkoušek č. 1.1/10/34, 2.1/10/34, 1.4/10/510, 1.1/10/35, 2.1/10/35, 1.4/10/511

Podklady pro Odborný posudek č.j. 1063/2010, EX 100474.

Podklad pro Odborný posudek č.j. 1063/2010, EX 100474

Zadavatel: Niklim s.r.o., Na Bělidle 302/27, Praha 150 00

Posouzení bezpečnosti materiálového složení plastových částí vodních filtrů Aquaphor Filtrační konvice, výrobce OOO „AQUAPHOR“ Rusko, 197110, Sankt Peterburg, Ul. Pionerskaa 29, podle požadavků vyhlášky MZ ČR č. 38/2001 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky, určené pro styk s potravinami a pokrmů, ve znění následujících předpisů:

Předložená dokumentace:

- 1) Niklim s.r.o.- Prohlášení, že hodnocené výrobky Aquaphor Konvice, model Ultra, Art, Garry, Kantry, Gratis, City, Premium, Aquaphor Konvice, model Standard, Line mají stejné chemické složení
- 2) Aquaphor Filtrační konvice – Příručka
- 3) „AQUAPHOR“ Rusko – Certifikát pro plastové materiály, použité pro výrobu konvic model Ultra, Art, Garry, Kantry, Gratis, City, Premium – vyhovují požadavkům Směrnice 2002/72/EC nebo německých doporučení BGA
- 4) „AQUAPHOR“ Rusko - Certifikát pro plastové materiály, použité pro výrobu konvic model Standard, Line vyhovují požadavkům Směrnic 2002/72/EC, 2004/19/EC, KTW Empfehlung a FDA
- 5) LGA QualiTest – Test report no.568 3305 s výsledky analýz vodních filtrů Ultra (barva červená), Art (barva bílá), Garry (barva zelená) –globální migrace, migrace akrylonitrilu, stanovení obsahu polycyklických aromatických uhlovodíků, těžkých kovů, senzorické zkoušky

Závěr:

Materiálové složení plastových částí vodních filtrů Aquaphor Filtrační konvice, výrobce OOO „AQUAPHOR“ Rusko, 197110, Sankt Peterburg, Ul. Pionerskaa 29, na něž se vztahují výše uvedené garance, vyhovuje pro navrhované použití, tj. pro kontakt s pitnou vodou požadavkům Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1935/2004, ve znění následujících předpisů, zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění následujících předpisů a vyhlášky MZ ČR č. 38/2001 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky, určené pro styk s potravinami a pokrmů, ve znění vyhlášek č. 186/2003 Sb., č. 207/2006 Sb., č. 551/2006 Sb., č. 271/2008 Sb., č. 386/2008 Sb. a č. 127/2009 Sb.

Uvedený posudek se vztahuje pouze na materiálové složení výrobku, specifikovaného v tomto posudku a vyvozené závěry je možno uplatnit u ostatních výrobků téhož druhu, složení a vlastností

Vyřizuje: Ing. Lenka Votavová	Vedoucí NRL pro materiály určené pro styk s potravinami a pro výrobky pro děti do 3 let
V Praze dne:4.5.2010	Ing. Jitka Sosnovcová

Razítko:

STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV
Národní referenční laboratoř
pro materiály určené pro styk s potravinami
a pro výrobky pro děti do 3 let