STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV
Šrobárova 48
Praha 10
100 42

Photon Water Technology s.r.o.
Generála Svobody 25/108
460 01 Liberec XII – Staré Pavlovice

VÁŠ DOPIS ZN.: O-520042
ZE DNE: 23.7.2020
NAŠE ZN.: č.j. 8446/2020a, č. ex. 200988

VYŘIZUJE: Dr. Baudišová
TEL./FAX.: 267082465
E-MAIL: dana.baudisova@szu.cz

DATUM: 20.11.2020

Věc: Posouzení zdravotní nezávadnosti bakteriálního přípravku Algaway Bio W pro úpravu vody ke koupání

Dne 23. 7. 2020 jsme od Vás obdrželi objednávku na posouzení zdravotní nezávadnosti dodaných bakteriálních přípravků Pond Clear, Algaway Bio W a Muck Away (výrobcem je firma Airmax, webové stránky www.airmaxeco.com) pro úpravu vody ke koupání, které bylo vypracováno dne 2.11.2020 v rámci č.j. 8446/2020, č. ex. 200988. Na vaši žádost vytváříme ještě samostatný protokol pro přípravek Algaway BioW.

Vzorek preparátu Algaway BioW jsme obdrželi poštou. Zákazník dále dodal námi požadované materiály:

- Materiál firmy Photon water technology s.r.o. „Bakteriální ošetření povrchových vod"
- Bezpečnostní list pro přípravek Algaway Bio W (v češtině)

Preparát dle výrobce obsahuje kmeny sporulujících bakterií *Bacillus subtilis, Bacillus licheniformis, Bacullis megaterium a Bacillus polymyxa.* Tyto druhy nejsou uvedeny ve Směrnici evropského parlamentu a Rady 2000/54/EC ze dne 18. září 2000 o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí biologických činitelů při práci (sedmá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/131 EHS a českého právního předpisu příloze č. 7 k nařízení vlády č. 361/2007 část A) jako biologičtí činitelé, zařazené do skupin 2,3, nebo 4. Po kultivaci preparátu v živném bujónu č. 2 a následném výsevu na Columbia agar (typ krevního agaru) byly nalezeny pouze sporulující bakterie rodu *Bacillus*, tvořící výraznou hemolýzu. Druhová identifikace kmenů tohoto rodu metodou MALDI-TOF není vzhledem k intenzivní tvorbě spor vhodná.

Dále byly ve studovaném preparátu stanoveny akreditovanými metodami indikátorové skupiny bakterií (*E. coli* a intestinální enterokoky), které se stanovují v koupacích vodách. *E. coli* ani intestinální enterokoky nebyly prokázány. Tyto výsledky jsou uvedeny v přiloženém protokolu (1.1/20/151 (laboratorní expertiza č. 20988)).

Závěr:

Závěrem lze konstatovat, že posuzovaný bakteriální přípravek Algaway Bio W pro úpravu vody ke koupání není z mikrobiologického hlediska zdravotně závadný. Předmětem našeho posouzení nebylo ověření deklarované účinnosti tohoto přípravku.

Naše vyjádření nenahrazuje stanovisko místně příslušných orgánů státní správy k aplikaci přípravku na konkrétních vodních útvarech.

Upozornění:

Upozorňujeme, že se naše vyjádření vztahuje pouze na předložený přípravek Algaway Bio W a závěry vyvozené z tohoto šetření je možné uplatnit u ostatních bakteriálních přípravků téhož druhu pouze tehdy, pokud svým složením a vlastnostmi zcela odpovídají námi vyšetřovaného přípravku.

STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV
Centrum zdraví a životního prostředí
100 00 Praha 10, Šrobárova 49/48

MUDr. Helena Kazmarová
vedoucí Centra zdraví a životního prostředí

Státní zdravotní ústav - Centrum laboratorních činností
Laboratoř vody
Šrobárova 49/48, 100 00 Praha 10
tel: 267082220, e-mail: petr.pumann@szu.cz
Zkušební laboratoř č. 1206, akreditovaná ČIA
podle normy ČSN EN ISO/IEC 17025: 2018

L 1206

Protokol o výsledku laboratorních zkoušek č.: 1.1/20/ 151

Zadavatel		
	Název zadavatele	Photon Water Technology s.r.o.
	Kontaktní osoba	RNDr. Petr Kvapil. Ph.D.
	Adresa	Generála Svobody 25/108, Liberec - Staré Pavlovice
	IČ	4568095

Odebral	zákazník
Postup	-
Datum	26.07.2020

Předal	zákazník
Převzal	Baudišová
Datum	26.07.2020

Zahájení analýz	03.08.2020
Ukončení analýz	11.09.2020
Číslo expertízy	200988

Vzorek

Předmět zkoušky **vodný výluh**

Upřesnění bakteriální přípravek pro úpravu vody ke koupání

Číslo vzorku **1.1/20/151**

Označení Algaway Bio W / PondClear

Stanovení provedl
RNDr. Dana Baudišová, Ph.D.

Prohlášení laboratoře

Tento protokol nenahrazuje odborné posouzení zdravotní nezávadnosti hodnoceného výrobku příslušnou organizací či osobou způsobilou k hodnocení zdravotních rizik.

Výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat od zákazníka.

Protokol vypracoval
RNDr. Dana Baudišová, Ph.D.
Mgr. Petr Pumann

Místo a datum vydání
Praha, 23.10.2020

Strana	*1*
Celkem stran	*2*
Počet příloh	*0*

STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV Centrum laboratorních činností Laboratoř č. 1206, akreditovaná ČIA

Mgr. Petr Pumann
technický vedoucí

Tento protokol může být reprodukován jedině celý, jeho část pouze s písemným souhlasem vedoucího laboratoře.

Název rozboru	Jednotka	Výsledek	Nejistota	MD	MS	Identifikace metody	Pozn.
koliformní bakterie	KTJ/ml	< 1				SOP 35/1.1 (ČSN EN ISO 9308-1)[3]	A
Escherichia coli	KTJ/ml	< 1				SOP 35/1.1 (ČSN EN ISO 9308-1)[3]	A
intestinální enterokoky	KTJ/ml	< 1				SOP 31/1.1 (ČSN EN ISO 7899-2)[3]	A

Legenda:
Zkoušky byly provedeny na adrese laboratoře s výjimkou zkoušek provedených v místě odběru (+) nebo zkoušek provedených externím poskytovatelem (S).
1) stanovení provedeno v místě odběru, 2) stanovení provedla Laboratoř pro analýzu stopových prvků (laboratoř 1.4 Státního zdravotního ústavu - Centra laboratorních činností), 3) Vzorky byly před stanovení připraveny podle interního postupu: Výluh 5 g materiálu ve 20 ml fyziologického roztoku po 10 min. třepání. Stanovení bylo provedeno přímým výsevem 2 x 0,5 ml.
MH ... mezní hodnota, **NMH** ... nejvyšší mezní hodnota, **DH** ... doporučená hodnota, **MD** ... mez detekce metody, **MS** ... mez stanovitelnosti metody
A ... v rozsahu akreditace, N ... mimo rozsah akreditace, S ... zkouška provedená externím poskytovatelem (subdodavatelem)
MPN (metoda nejpravděpodobnějšího počtu) ... odpovídá dle vyhl. č. 252/2004 Sb. v platném znění jednotce **KTJ** (kolonie tvořící jednotka)
*... hodnota označená hvězdičkou platí v případě, že se jedná o vodu z malých nedezinfikovaných zdrojů, produkujících méně než 5 m^3/den.
< MD ... hodnota menší než mez detekce metody; **< MS** ... hodnota menší než mez stanovitelnosti metody ale větší než mez detekce
Nejistota měření je stanovena jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření k = 2 pro 95% interval spolehlivosti

Konec protokolu

STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV Centra laboratorních činností SZÚ Zkušební laboratoř č. 1206, akreditovaná ČIA