






## НОВИЯТ ПРЕНΟΣИМ ГАЗОВ ХРОМАТОГРАФ НА ШВЕЙЦАРСКАТА ФИРМА "ИНФИКОН"



R&D  
100  
2014  
Winner

### В ТОЗИ БРОЙ:

-  **ОПРЕДЕЛЯНЕ НА РАЗТВОРЕН КИСЛОРОД ВЪВ ВОДИ С ОПТИЧЕН СЕНЗОР И "ТЕРМО ОРАЙЪН"**
-  **"ВТОРА ВЪЛНА" МОНОКЛОНАЛНИ АНТИТЕЛА ОТ "БЕКМАН КУЛТЪР" ЗА ПОТОЧНА ЦИТОМЕТРИЯ**
-  **ЗАТВОРЕНИ СИСТЕМИ ЗА ВЗЕМАНЕ НА КРЪВ НА "ВАКУТЕСТ КИМА"**
-  **НОВА МОДЕРНА ВИСОКОТЕХНОЛОГИЧНА БОЛНИЦА В ПЛЕВЕН**
-  **ПРОМОЦИИ НА СПЕЦИАЛНИ МОНО- И МНОГОКАНАЛНИ ПИПЕТИ НА "БРАНД"**

МОЖЕТЕ ДА СЕ АБОНИРАТЕ БЕЗПЛАТНО ЗА ТОВА ИЗДАНИЕ. ИЗПРАТЕТЕ ЕЛЕКТРОННО ПИСМО С ТЕКСТ "АБОНАМЕНТ" НА АДРЕС: [spisanie@aquachim.bg](mailto:spisanie@aquachim.bg) НА СЪЩИЯ АДРЕС МОЖЕТЕ ДА ИЗПРАЩАТЕ СВОИТЕ ВЪПРОСИ, КОМЕНТАРИ И ПРЕПОРЪКИ.



## *Скъпи приятели и колеги,*

Ето че и тези избори отминават. До следващите. А ние си гледаме професионално работата и се зачитаме в новия брой на електронното ни издание

Най-напред погледът ни спира върху новия газов хроматограф "Майкро Джи Си Фюзън" на водещия швейцарски производител "Инфикон". Макар и преносим, този хроматограф позволява бърз и точен анализ на въглеродороди (до  $C_{12}$ ) с изключителна чувствителност и възпроизводимост.

Когато пък става дума за контрол на качеството на различни типове води (природни и отпадъчни) и по-специално на достоверното определяне на концентрацията на разтворен кислород при различни температури, минерализации и налягания, тогава изборът ни може спокойно да падне на оптичния сензор(сонда) на "Термо Сайънтифик Орайън" и апаратите Стар А 329" и "Верса Стар".

Традиционно внимание отделяме и на работата в медицинската лаборатория. От една страна на преда-налитичния етап – затворените системи за вземане на кръв на "Вакутест Кима", а от друга – на втората "вълна" от моноклонални антитела на "Бекман Култър" за поточна цитометрия. В случая са описани единадесет антитела, които вече имат марка "СЕ" и следователно са приложими за ин витро диагностика.

И тук забелязваме, че колегите не се стърпяват да се похвалят с партньорството на АКВАХИМ с една от най-добрите болници в страната – новата високотехнологична придобивка на плевенчани – "Света Марина". За нас наистина е чест да подпомогнем комплексното оборудване на клиничната лаборатория там!

Ако ни остане време, поглеждаме и промоциите на моно- и многоканални пипети на германската фирма "Бранд"!

А после продължаваме с основната ни работа и ангажименти... Тичаме, борим се...

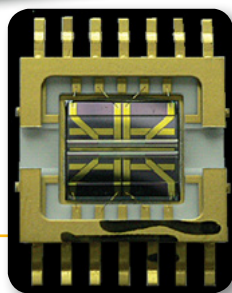
*С пожелания за успех във всички начинания*

Доц. д-р Борислав Великов

## НОВИЯТ ПРЕНОСИМ ГАЗОВ ХРОМАТОГРАФ НА ШВЕЙЦАРСКАТА ФИРМА "ИНФИКОН"

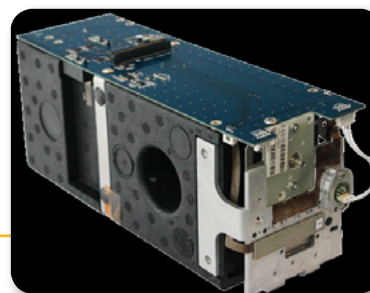


**"Micro GC Fusion" е носител на престижна награда от Международния конкурс "R&D 100 Award", който избира 100-те най-важни технологични продукта, въведени на пазара през 2014 г.!**



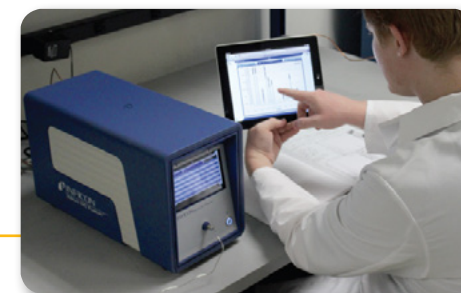
### ВИСОКА ЧУВСТВИТЕЛНОСТ

Апаратът "Micro GC Fusion" е оборудван с микро катарометър, основан на микро-електромеханична технология. Той е 10 пъти по-чувствителен от традиционния катарометър, т.к. дава възможност за постигане на граница на откриване 1 ppm.



### УДОБЕН И ЛЕСЕН ЗА РАБОТА

Апаратът "Micro GC Fusion" се основава на модулен принцип. Всеки модул е оборудван с инжектор, детектор и температурно-програмируема колона. Операторът може лесно и бързо да смени един модул с друг, за да извърши различни анализи.

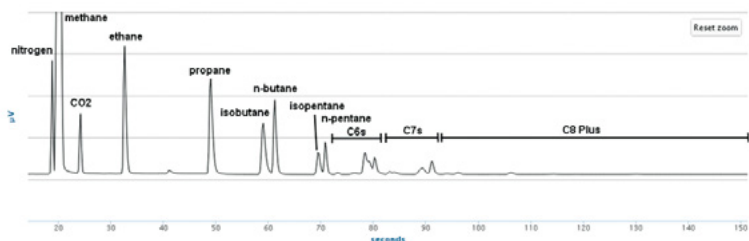


### ИНТЕЛИГЕНТЕН СОФТУЕР

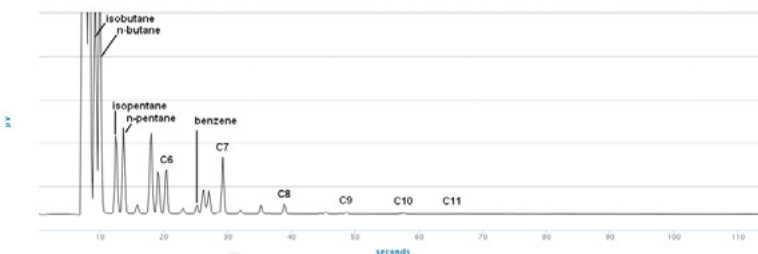
Апаратът "Micro GC Fusion" може да бъде управляван от екрана или от външно компютърно устройство, свързано с безжична интернет мрежа.

## ИЗКЛЮЧИТЕЛНО БЪРЗ АНАЛИЗ

Стандартният анализ с апарат "Micro GC Fusion" продължава от 1 до 3 минути. Хроматографът дава възможност пробата да бъде анализирана едновременно на различните модули и то с максимална скорост.



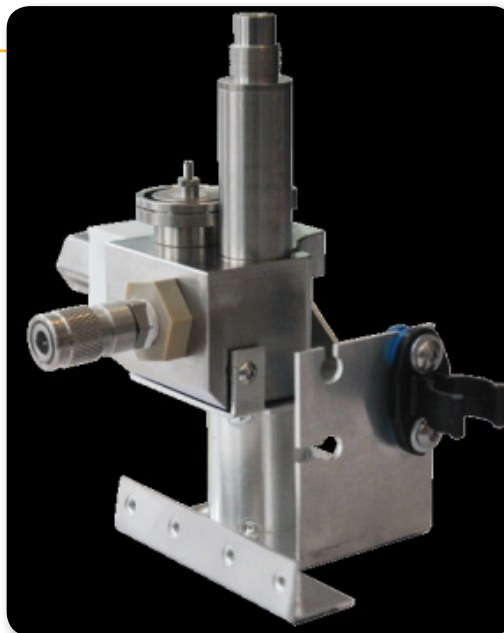
**Анализ на природен газ, проведен на колона "PLOT-Q"**  
(до C<sub>7</sub> въглеводороди за 92 секунди)



**Анализ на природен газ, проведен на колона "PDMS"**  
(до C<sub>11</sub> въглеводороди за 68 секунди)

## УСТРОЙСТВО ЗА ВЪВЕЖДАНЕ НА ПРОБА

Устройството за въвеждане на проба дава възможност за поддържане на температурата при 100°C и намалява входното налягане до 1000 psi.



## ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА:

- Анализ на природен газ, включващ изчисляване на калоричността на газа
- Анализ на газове от нефтени рафинерии
- Анализ на фиксирани газове (N<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>)
- Анализ на сяроводород
- Анализ на втечен нефтен газ
- Анализ на алтернативни горива – синтез газ, биогаз
- Анализ на примеси в нефтени продукти
- Анализ на газове от мините
- Анализ на разтворени газове
- Анализ на емисии на димни газове

## Международен стандарт ISO 17289. Качество на водата - определяне на разтворен кислород - метод с оптичен сензор.

**ОБХВАТ:** Питейни, природни, отпадъчни и морски води. Цветни и мътни води. Полеви и лабораторни изпитвания. Концентрация (mg/l) или наситеност (%);

**ПРИНЦИП:** Оптичен сензор, който измерва продължителността на луминесценция/флуоресценция или смяна на фазата на луминесценция/флуоресценция;

Пречещи вещества: Не се цитират;

**АПАРАТУРА:** Апарат, показващ концентрация и/или наситеност, оптична сонда, термометър (0,5 °C точност), барометър (градуиран до 1 hPa);

**КАЛИБРИРАНЕ:** Проверка при 100% наситеност и при липса на разтворен кислород (нулева концентрация);

**ДОКЛАД ОТ ИЗПИТВАНЕТО:** Докладът трябва да съдържа поне информация за: използван метод, идентификационен номер на пробата, условия на изпитване (температура, атмосферно налягане, минерализация/соленост).



Ние от АКВАХИМ препоръчваме апаратите на "Термо Сайънтифик Орион". Моделите "Стар А329" и "Верса Стар" с лекота покриват изискванията на стандарт ISO 17289.

	За полеви изпитвания	За лабораторни изпитвания
<b>Параметър</b>	<b>Thermo Orion STAR A329</b>	<b>Thermo Orion VERSA STAR</b>
<b>Измерване на разтворен кислород оптично със сонда "RDO"</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Обхват: 0 до 50 mg/l;</li> <li>➤ Обхват: 0 до 200 %;</li> <li>➤ Резолюция: 0,01, 0,1</li> <li>➤ Автоматична барометрична компенсация: от 450 до 850 mm Hg</li> <li>➤ Автоматична или ръчна компенсация по соленост;</li> <li>➤ Калибриране: чрез наситен с вода въздух, наситена с въздух вода, ръчно ("Винклер") или нулева точка.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Обхват: 0 до 50 mg/l;</li> <li>➤ Обхват: 0 до 200 %;</li> <li>➤ Резолюция: 0,01, 0,1</li> <li>➤ Автоматична барометрична компенсация: от 450 до 850 mm Hg</li> <li>➤ Автоматична или ръчна компенсация по соленост;</li> <li>➤ Калибриране: чрез наситен с вода въздух, наситена с въздух вода, ръчно ("Винклер") или нулева точка.</li> </ul>
<b>Измерване на соленост</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Обхват: 0,01 до 80,0 ‰ NaCl eq (g/l)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Обхват: 0,01 до 80,0 ‰ NaCl eq (g/l)</li> </ul>
<b>Измерване на температура</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Обхват: -5 до +105,0 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Обхват: -5 до +105,0 °C</li> </ul>



**КУПЕТЕ** модулен настолен уред Orion™ VERSA STAR™

- един уред с един модул –  
pH, pH/ISE; RDO/DO; cond/TDS;
- един уред с един модул и набор за поддръжка  
и получавате втори модул

**БЕЗПЛАТНО!**

**СПЕЦИАЛНА  
ПРОМОЦИЯ**

**ПРОМОЦИЯТА Е ВАЛИДНА ДО 31.12.2015 ГОДИНА!**

## NEW PRODUCT ANNOUNCEMENT

### Втора „вълна“ от моноклонални антитела от „Beckman Coulter“ за поточна цитометрия - от продукти „ASR“ до CE - марка

*Уважаеми партньори на АКВАХИМ АД,*

Като оторизиран представител на американската компания „Beckman Coulter“ имаме удоволствието да Ви предоставим информация относно прехода от продукти „ASR“, предназначени за научна дейност, към пускането на пазара на маркирани със знака „CE“ единични цветни реактиви за поточна цитометрия.

Това е така наречената втора „вълна“ от 11 моноклонални антитела, които производителят пуска на пазара, преобразувани от „ASR“ до напълно покриващи изискванията на Европейска директива 98/79/CE за ин витро диагностика .

Пускането е планирано да се случи през месец октомври 2015 година, а България е сред първите страни, които могат да се възползват от предимствата на тези продукти за ин витро диагностични цели .



„Вълна“	Стар катал. № на ASR продукт	Нов катал. № на IVD-CE продукт	Специфичност	Боя	Очаквана дата на пускане на пазара
2	A86049	B49200	CD38	APCA750	15.10.2015 г.
2	A64827	B49174	λ Chain	PE	15.10.2015 г.
2	A64828	B49178	k Chain	FITC	15.10.2015 г.
2	A39499	B49177	TCR PAN a/b	PE	15.10.2015 г.
2	IM1571U	B49175	TCR PAN g/d	FITC	15.10.2015 г.
2	A66327	B49203	CD3	PC5.5	15.10.2015 г.
2	A66332	B49181	CD8	APC-A700	15.10.2015 г.
2	A78837	B49212	CD19	APC-A700	15.10.2015 г.
2	A66331	B49209	CD20	APC-A750	15.10.2015 г.
2	IM1604U	B49185	CD64	FITC	15.10.2015 г.
2	IM0466U	B49188	CD57	FITC	15.10.2015 г.

Правейки достойно тази информация до заинтересованите специалисти, от екипа на АКВАХИМ АД се надяваме, че използването на новите продукти в практиката ще повиши както качеството на докладваните резултати и на диагностичния процес като цяло, но също така ще повиши и доверието на пациентите в поставената диагноза и назначеното лечение.

## ПРЕЦИЗНИ И БЕЗОПАСНИ ЗАТВОРЕНИ СИСТЕМИ ЗА ВЗЕМАНЕ НА КРЪВ В ПРЕДАНАЛИТИЧНИЯ ЕТАП НА РАБОТА ОТ "ВАКУТЕСТ КИМА"

Точните резултати в медицинската лаборатория могат да се постигнат от една страна с прецизна и качествена апаратура от водещи производители, която АКВАХИМ АД представя на българския пазар в системата на здравеопазването. От друга страна и с важен елемент в преданалитичния етап, често пренебрегван, каквато е затворената система за вземане на кръв.

Етапите на изследванията в клиничната лаборатория и процесите на пробоподготовка внимателно трябва да се следват, за да се получат достоверни резултати. При работа със затворената система за вземане на кръв са важни множество фактори, които трябва да се гарантират на специалистите, които боравят с тях – достатъчен вакуум, защита от изпарение, вид и количество добавка, степен на стерилност, безопасност за оператора, ясна информация върху етикета на всеки отделен продукт и качество на материалите, от които се изработва системата.

АКВАХИМ АД има удоволствието да представи на своите клиенти и специалисти италианската фирма "**Vacutest Kima**" в България. Производителят покрива най-високите критерии относно изброените по-горе критични фактори, за да не допусне компрометиране на резултата и по това не отстъпва по качество на други водещи компании в бранша. Конкурентното предимство на "**Вакутест Кима**" е с поглед в детайлите и някои важни характеристики:

- Избор на множество милилитри (ml) от даден тип епруетка (щадящи пациента количества)
- Избор на множество размери/височини/диаметри от даден тип епруетка (работа с различни апарати)
- Избор на множество цветове на капачките от даден тип епруетка (разграничаване на изпращащи отделения)
- Полипропиленов етикет на епруетките за коагулация, за **гарантиране на обема, вакуума и добавката**
- Държачи (холдери) с/без механизъм за **заклучване на иглата** след манипулация (предпазва персонала)
- Гарантирано ниво на стерилност на продуктите, със съответните сертификати
- Всички епруетки се **стерилизират** с гама лъчи
- Всички игли се стерилизират с етилен-оксиден газ
- Европейски производител
- Гарантирани и бързи доставки
- Качество, контролирано по **ISO 13485**
- Комплексни продукти за **събиране на урина** в епруетка с вакуум



Интересна разработка, които предлага този производител, са патентованите висококачествени епруветки за СУЕ (скорост на утаяване на еритроцитите) – **"KIMASED"**, както и възможност за отчитането им посредством автоматичен апарат (с 10 или 20 гнезда) или ръчно със статив. Резултатите от проведеното изследване са готови за **24 мин.** и са напълно съпоставими с традиционният **метод по Westergren**. За гарантирането на отлични резултати те са поставени в специални алуминиеви опаковки, на които е обозначен срок на годност след отваряне на пакета.

Фирма **"Вакутест Кима"** предлага и уникална система за педиатрични и гериатрични проби с/без капилярки, които са на винт, както и специални удължители за тях, благодарение на които се използват на различни апарати или статив, но най-вече ги прави удобни при центрофугиране. Благодарение на пригодения ръб, който е като улей, се взема по-лесно капилярна кръв от пръст. За по-голяма видимост на пробата, етикетът при тях е прозрачен, а затварящата тапичка с капилярката се изхвърля след манипулацията, а допълнителната капачка на дъното се използва да се затвори микротейнера.

Като водещ производител на затворени системи за вземане на кръв, **"Вакутест Кима"** предлага и гама от продукти за **ветеринарни цели**, както и специализирана пластмасария, използвана за лабораторната практика.

Всички тези предимства позволяват на специалистите да намалят силно риска за допускане на грешки при използването на продуктите в преданалитичния етап, да се предпази персоналът от опасност за биологично заразяване и да се предостави една по-добра грижа за пациентите.



## НАЙ-МОДЕРНАТА И „УМНА“ БОЛНИЦА В ЮГОИЗТОЧНА ЕВРОПА ИЛИ ВИСОКОТЕХНОЛОГИЧНАТА МБАЛ „СВ. МАРИНА“ – ПЛЕВЕН в областта на акушер-гинекологията на проф. д-р Горчев



Положителните явления в наши дни, и особено в България и когато става въпрос за здравеопазване и лечение от световна величина трябва да се отбелязват! Едно такова събитие е откриването на една от малкото по рода си високотехнологична болница на проф. д-р Горчев – МБАЛ „Св. Марина“ в гр. Плевен през това лято. Тази болница ще допринесе за развитието на региона, както и за спиране на пациентския поток и средства към съседни държави, поради вече достигнатото от тях технологично ниво на медицината. Нещо повече – заявката на специалистите от МБАЛ „Св. Марина“ е да привлекат чуждестранни пациенти към България, под формата на т.нар. „здравен туризъм“.

АКВАХИМ АД като лидер на пазара на медицинско оборудване, има удоволствието отново да бъде предпочитан партньор в сътрудничеството и приноса си към такива сериозни фактори в медицината. Така, покривайки най-високите критерии за качество и прецизност на инсталираната апаратура, компанията ни успя да отговори на очакванията, които беше поела като ангажимент и да извърши комплексно оборудване на клиничната лаборатория със завеждащ специалист – **д-р Рачева**.



Инсталираното от АКВАХИМ АД оборудване е производство на американската фирма “Beckman Coulter” и е от най-висок клас лабораторна апаратура.

Най-важният актив, както за нас, така и за новата болница, са всички специалисти, които са основният двигател на успеха и предоставянето на професионални продукти и услуги. Висококвалифицираният лекарски екип на МБАЛ „Св. Марина“, чиято експертиза и професионални постижения са признати, както в България, така и от международната лекарска общност, създава оперативни техники и терапевтични подходи, признати от престижни чуждестранни професионални организации.

Наред с това тази болница в гр. Плевен разполага с безпрецедентна по сложност програма за многопластово управление на информацията, интегрирана в болничната информационна система за контрол на качеството и сигурността на лечението, за обработка, анализ, съхранение и бърз достъп от всяка точка на света до данните, свързани с лекуването и проследяването на пациентите.

Тези фактори, съчетани с няколкото уникални **високотехнологични операционни зали, ID-пациентски гривни** и първия по рода си в България **128-срезов компютърен томограф**, прави възможно следването на най-новите световни тенденции в медицината.

Всички тези предимства позволяват на специалистите да имат един по-комплексен подход в грижата за здравето на пациентите чрез профилактика, програми за проследяване, диагностика и лечение.

## ПРОМОЦИЯ! ВЪЗПОЛЗВАЙТЕ СЕ!

**СЕГА**

СПЕСТЕТЕ **40%** ПРИ ВСЯКА ПОКУПКА НА

Transferpette® S

### ПРОМОПАКЕТ 1

5 Transferpette S пипети с променлив обем в обхват **0,1 до 1000 µl**, 3 x TipBox и статив.

### ПРОМОПАКЕТ 2

5 Transferpette S пипети с променлив обем в обхват **0,5 до 5000 µl**, 3 x TipBox и статив.



Volume range µl	Promo Cat. No.	Quantity	List price €*	Promo price €*
Transferpette® S, single instruments, adjustable volume				
0.1 - 1	5047 68		238,-	142.80
0.1 - 2.5	5047 69		238,-	142.80
0.5 - 10	5047 70		238,-	142.80
2 - 20	5047 72		213,-	127.80
5 - 50	5047 73		213,-	127.80
10 - 100	5047 74		213,-	127.80
20 - 200	5047 78		213,-	127.80
100 - 1000	5047 80		213,-	127.80
500 - 5000	5047 82		238,-	142.80
1000 - 10000	5047 84		238,-	142.80
Promo packages				
Promo pack 1	7048 50		-	708.40
Promo pack 2	7048 51		-	728.20



BRAND

**ВАЛИДНИ ДО 31.12.2015**

Изпратете вашите заявки на [aquachim@aquachim.bg](mailto:aquachim@aquachim.bg)

## НОВА за СТАРА

СПЕСТЕТЕ ДО **35%** като преминете към висококачествените многоканалните пипети на "BRAND"!

**ПРОМОЦИОНАЛНА ОФЕРТА**

Подменете Вашите **СТАРИ** многоканални пипети, без ограничение за производител и брой, за **НОВИ** многоканални "Transferpette® S"!

## Transferpette® S -8/-12

**СЕГА**



**Работа наистина с една ръка!**  
**Настройка на обема, осигуряване, пипетиране, изхвърляне на крайника!**

**Калибриране без инструменти!**  
**С техника "EASY CALIBRATION"!**

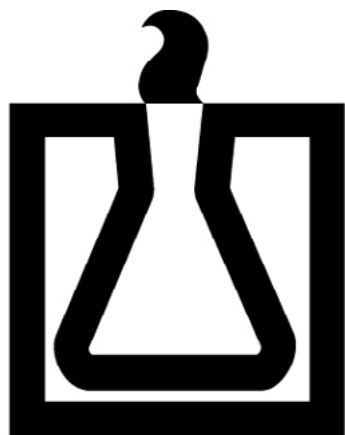
Volume range µl	Promo Cat. No.	Quantity	List price €*	Promo price €*
<b>Transferpette® S -8 (8-channel)</b>				
0.5 - 10	5037 00		560,-	364,-
5 - 50	5037 06		560,-	364,-
10 - 100	5037 08		560,-	364,-
20 - 200	5037 10		560,-	364,-
30 - 300	5037 12		560,-	364,-
<b>Transferpette® S -12 (12-channel)</b>				
0.5 - 10	5037 20		640,-	416,-
5 - 50	5037 26		640,-	416,-
10 - 100	5037 28		640,-	416,-
20 - 200	5037 30		640,-	416,-
30 - 300	5037 32		640,-	416,-



**BRAND**

**ВАЛИДНИ ДО 31.12.2015**

*Изпратете вашите заявки на*  
***aquachim@aquachim.bg***



## BRAND

### НОЕМВРИ 2015 Г.

С/В	П/М	В/Т	С/В	Ч/Т	П/Ф	С/С	Н/С
44							1
45	2	3	4	5	6	7	8
46	9	10	11	12	13	14	15
47	16	17	18	19	20	21	22
48	23	24	25	26	27	28	29
49	30						

#### ЦЕНТРАЛЕН ОФИС НА АКВАХИМ АД

Председател на Съвета на директорите,  
Изпълнителен директор: Маг. Камелия Цанкова

гр. София 1582, ж.к. Дружба 2,  
бул. „Проф. Цветан Лазаров“ 83  
тел.: (02) 807 5000; факс: (02) 807 5050  
e-mail: aquachim@aquachim.bg  
Рецепция: (02) 807 5022

#### Направление „Лабораторни и индустриални решения“

Директор: Д-р Здравка Шолева  
тел.: (02) 807 5024

Отдел „Научни изследвания, лабораторен и  
индустриален контрол“

Отдел „Лабораторна медицина“

Завеждащ отдел: Маг. Веска Жечева  
тел.: (02) 807 5033

Отдел „Молекулна биология“

Завеждащ отдел: Д-р Величка Кърджева  
тел.: (02) 807 5081

Отдел „Сервизен“

Завеждащ отдел: Маг. Андрей Паламарев

#### Направление „Фармация“

Директор: Маг. Любомир Праматаров  
тел.: (02) 807 5075

Отдел „Фармацевтични продукти“

Отдел „Регистрация и безопасност“

Завеждащ отдел: Маг. Мартин Моев  
тел.: (02) 807 5077

#### Център за професионално обучение към АКВАХИМ АД

ИД директор: Д-р Таня Рашева  
тел.: (02) 807 5025

Икономически директор: Маг. Теодора Халачева

#### Направление „Финанси“

тел.: (02) 807 5079

Отдел „Счетоводство“

Завеждащ отдел: Маг. Дияна Дякова  
тел.: (02) 807 5091

#### Направление „Администрация“

тел.: (02) 807 5031

Отдел „Логистика“

ИД завеждащ отдел:

Маг. Владимир Симов

тел.: (02) 807 5088

e-mail: logistics@aquachim.bg

Сектор „ИТ“

Завеждащ сектор:

Маг. Стоян Христов

тел.: (02) 807 5066

#### РЕГИОНАЛНИ БЮРА

гр. Пловдив 4000

ул. „Кавала“ No 20

тел.: (032) 681 325

гр. Варна 9000

ул. „Марин Дринов“ No 53

тел.: (052) 612 080

гр. Бургас 8000

ул. „Рилска“ No 15

тел.: (056) 844 755

гр. Монтана 3400

ул. „Неофит Бозвели“ No 38

тел.: 0888 170 557

гр. Русе 7000

ул. Боримечка No 9

тел.: (082) 830 329