



سیستم مدار بسته RAS با ورودی آب تازه ۴٪ در روز

(۵/۰ لیتر در ثانیه) با محاسبه مدیای ۱۵٪

و گردش ۶۰۰ مترمکعب بر ساعت با حجم آبگیری ۱۰۰۰ مترمکعب

(پروژه اجرا شده در استان گیلان)



خلاصه ای از مراحل اجرای RAS :

سیستم آبی پروری مداربسته (RAS) می تواند بعنوان سیستم آبی پروری که مشتمل بر تصفیه و مصرف مجدد آب با کمتر از ۱۰٪ (در این پروژه با کمتر از ۴٪ یا ۰/۵ لیتر بر ثانیه در روز) حجم کل آب جایگزین در هر روز، تعریف شود.

مفهوم RAS یا سیستم آبی پروری مداربسته به معنای استفاده مجدد از یک حجم آبی از طریق تصفیه مستمر و انتقال به موجودات پرورشی می باشد. عناصر درمانی آب بکاررفته در سیستم آبی پروری مداربسته، بایستی با مقادیر بالای خوراک مورد نیاز برای پایدار نگه داشتن میزان رشد و تراکم ذخایر بالای مورد نیاز برای تأمین نتایج مادی، انطباق داده شود.

بطور کلی RAS شامل اجزای تصفیه مکانیکی یا بیولوژیکی، پمپ و مخازن دربرگیرنده می شود و ممکن است تعدادی از عناصر تصفیه آب اضافی را نیز دربرگیرد که کیفیت آب را بهبود می بخشد و عناصر کنترل بیماری را در درون سیستم فراهم می کند.



استاندارد و ملزومات سیستم آبی پروری مداربسته (RAS) اجرا شده توسط

شرکت راشکیان کاسپین

• طراحی سیستم

طراحی در سیستم آبی پروری مداربسته (RAS) باید به گونه ای باشد که یک تجزیه و تحلیل موازنه‌ای بین تمامی مسیرهای ورودی و خروجی رخ دهد.

قبل از خرید و یا طراحی سیستم آبی پروری مداربسته (RAS)، نیاز به تجزیه و تحلیل جامع مالی جهت برآورد میزان سرمایه گذاری می باشد.



راشکیان کاسپین

• تصفیه مکانیکی

تصفیه مکانیکی آب در سیستم آبی پروری مداربسته (RAS) بستری برای حذف مواد زائد می باشد. در این مرحله از تصفیه، درام فیلترهایی با مش ۲۰ تا ۱۰۰ میکرون جهت حذف مواد جامد تعبیه شده است که با استفاده حداقلی از آب، تمیز و پس شویی (back wash) می شوند.

• تصفیه بیولوژیک

واحدهای بیوفیلتر در تصفیه بیولوژیک عموماً به عنوان یک واحد تصفیه فعال و زنده محسوب می شوند که قادرند همزمان با نوسانات تولید، ضایعات نیتروژنی را حذف کنند. جهت فعالسازی این بخش در

RAS نیاز به یک محیط سخت است تا بستری با خلل و فرج مناسب برای نفوذ اکسیژن جهت رشد و فعالسازی باکتری های اکسیدکننده نیتروژن فراهم گردد. استفاده از مواد پلاستیکی و بلوکهای زیستی معروفترین مصالح در بخش بیوفیلتر (فیلتراسیون بیولوژیکی) می باشند. در پروژه RAS اجراشده عمل بیوفیلتراسیون با استفاده از مدیای ثابت و متحرک انجام می شود و الزاماً نیازی به بستری جهت رشد و فعالسازی فعالیت هوازی باکتری نیست. در این فعالیت نیاز به هیچگونه Gas distractor و زمان جهت خنثی سازی گاز نبوده زیرا ازن تزریق نمی گردد و Hybrid Gas بطور مستقیم به آب تزریق می شود.



• کنترل بیماری راش کیان کاسپین

بهترین روش پیشگیری از بیماری در سیستم مدار بسته (RAS)، مدیریت دقیق است. در هر سیستمی ریسک مواجه شدن با شیوع بیماری های متعدد وجود دارد (به دلایل وجود ویروس، باکتری، قارچ، انگل و...). اما روش جایگزین و پیشرفته مورد استفاده شرکت راشکیان کاسپین سیستم Hybrid Gas Cold Plasma و Nanobubble در کنار UV بوده و برای اصلاح آب هیچ استفاده‌ای از گاز ازن نمی گردد. در حوضچه قرنطینه یک لاین مجزا از Hybrid Gas با قابلیت کنترل برای درمان و کاهش ۹۰ درصدی استفاده از دارو در نظر گرفته شده است.

• کنترل اکسیژن

نیاز به اکسیژن محلول جهت حفظ میزان بالای رشد، ضروری است. برای تراکم جمعیت بالا تا ۴۰ الی ۵۰ کیلوگرم بر مترمکعب بایستی اکسیژن خالص تهیه گردد. در این پروژه به دلیل تراکم پایین تر از این مقدار، از دستگاه اکسیژن ساز استفاده نشده است. برای افزایش میزان اکسیژن محلول در آب استفاده از سیستم Hybrid Gas به تنهایی کفایت می کند.

• کنترل CO₂

در روش های قدیمی، به دلیل استفاده از اکسیژن خالص در سیستم آبی پروری مداربسته (RAS)، میزان CO₂ تولیدی افزایش یافته و باعث بروز مشکلاتی می گردد. به همین سبب استفاده از سیستم گاززدا جهت کنترل CO₂ ضروریست. در این پروژه نیز عمل گاززدایی بعد از فیلتراسیون مکانیکی و قبل از مدیا انجام می گردد اما هیچگونه اکسیژن خالصی به مدار تزریق نمی شود.

• مخازن پرورش، لوله کشی و پمپ

در سیستم آبی پروری مداربسته (RAS) می بایست از پمپ های صنعتی سه فاز و مقاوم در برابر خوردگی استفاده گردد که جهت صرفه جویی در هزینه ها بهینه سازی تعداد پمپ ها امری ضروری تلقی می گردد.

اهداف و مزایای سیستم آبی پروری مداربسته (RAS)

- کاهش مساحت مورد نیاز در مقایسه با سیستم های سنتی
- امنیت زیستی ماهیان تولیدشده
- توانایی کنترل مواد زائد جهت دستیابی به محیط زیست پایدارتر نسبت به سیستم های آبی پروری سنتی
- صرفه جویی در هزینه ها
- کنترل و پیشبرد تمام پارامترهای تأثیرگذار بر روی رشد و تولید به بهترین نحو

بسیاری از پرورش دهندگان تمایل دارند پرورش ماهی را بر پایه کار تمام وقت به عنوان منبع اصلی درآمد قرار دهند. برای رسیدن به این هدف، آنها مستلزم اند برای افزایش میزان تولید خود، عملیات را به طرز چشمگیری گسترش دهند. به علاوه، پرورش دهندگان سیستم آبی پروری مداربسته (RAS) به دلیل طراحی نامناسب، مدیریت ضعیف یا تلفیقی از هر دو اغلب به سطوح تولید تعیین شده توسط عرضه کنندگان نمی رسند.

کم بودن تولید و سود ناچیز، کاهش اعتماد به نفس پرورش دهندگان را در پی دارد که برای سرمایه گذاری بیشتر و توسعه متعاقب سیستم ها عاملی بازدارنده محسوب می شود.



اجرای پروژه RAS در استان گیلان و اهداف آن

هدف از این پروژه، آگاه ساختن اپراتورهای RAS و سرمایه گذاران از استانداردها و یاری رساندن به آنان در جهت بهبود بخشیدن سطح مهارت و دانش آنها نسبت به RAS می باشد. انتظار می رود که اجرای نتایج این مطالعه، اثرات مثبت مستقیم و غیرمستقیمی در بر داشته باشد که از جمله:

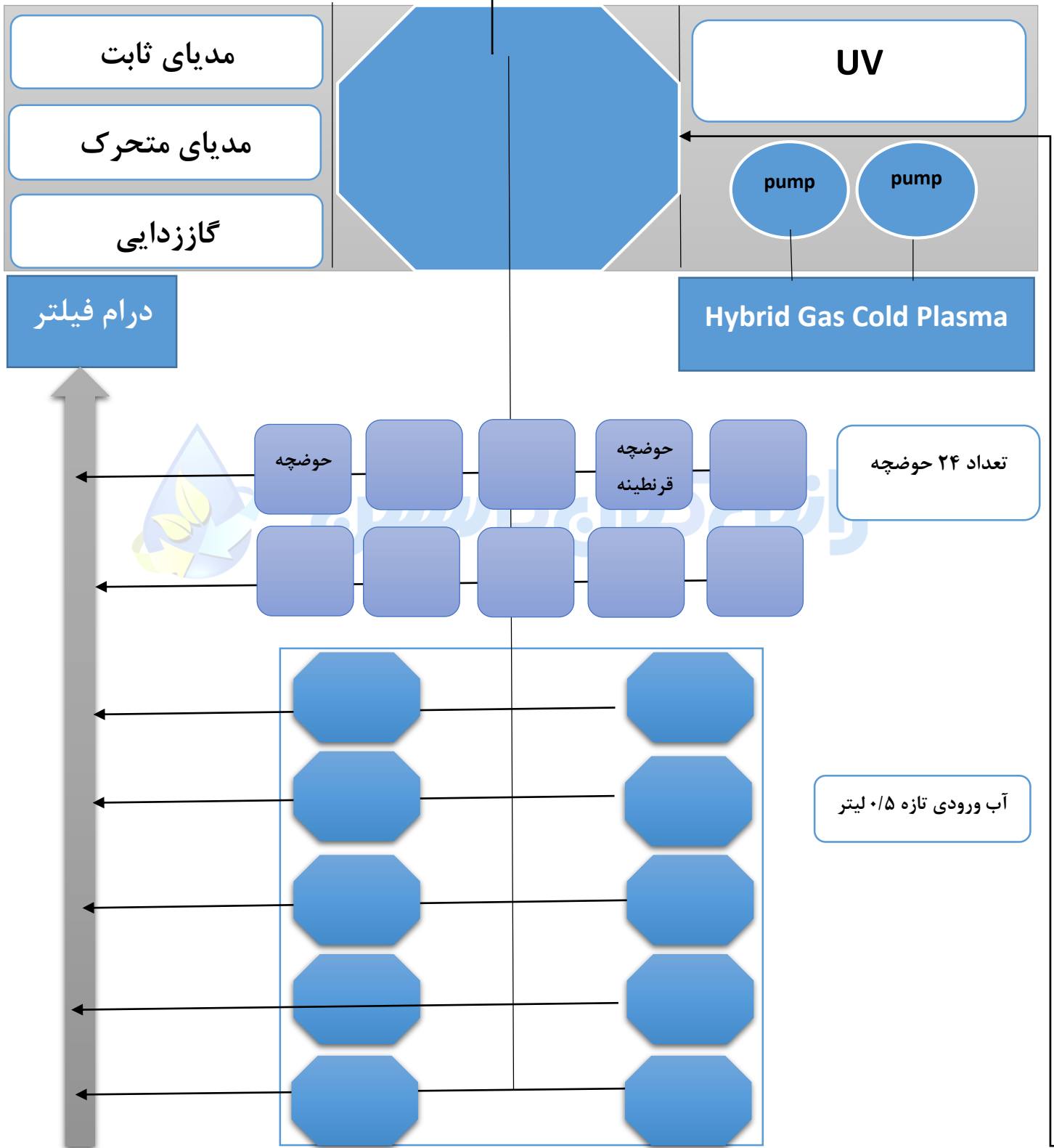
- امروزه آبی پروری به دلیل تأمین نیازهای پروتئینی جوامع بشری اهمیت بسیاری پیدا کرده لذا توسعه سیستم های تکثیر و پرورش آبزیان نیازمند دسترسی به آب با کیفیت بالا می باشد. با توجه به بحران جهانی آب و اهمیت بسیار زیاد صرفه جویی در مصرف آب بکارگیری راهکارهایی جهت کاهش مصرف آب مورد نیاز در صنعت تکثیر و پرورش آبزیان حائز اهمیت خواهد بود. استفاده از سیستم های مدار بسته مبتنی بر تصفیه پساب با استفاده از انواع فیلترهای فیزیکی و زیستی و نیز بکارگیری سیستم های پرورش توأم ماهی و گیاه (آکواپونیک) از جمله مواردی است که می توان به منظور اصلاح الگوی مصرف آب در آبی پروری از آنها استفاده نمود. توسعه چنین سیستم هایی به موازات سیاست های کلان اصلاح الگوی مصرف آب در کشور منافع بسیاری را به دنبال داشته و منتج به صرفه جویی در استفاده از منابع ارزشمند آب شیرین شود.
- استفاده از آب چاههایی با حجم آهن و منگنز بالا و استفاده مجدد در مدار (پروژه اجرا شده میزان آهن بسیار بالایی را داشته)
- صرفه جویی در میزان مصرف مواد غذایی توسط آبزیان
- بهترین آب جهت مصرف در کشت آکواپونیک

- بالا رفتن رشد اقتصادی در منطقه
 - کمک به آبی پروران و صاحبان سرمایه جهت بازشناختن و برگزیدن بهترین شیوه ها
 - فراهم آوردن اطلاعات برای کمک به طرح مربوط به آینده RAS و افزایش تولید و سودآوری
- متعاقب صنعت



شماتیک کلی پروژه RAS اجراشده در استان گیلان

تزریق حباب به روش Nanobubble جهت کنترل پایداری



ذرات جامد بزرگ از طریق درام فیلترهایی با مش ۸۰ از جنس stainless steel از آب جدا می شوند.

در بخش فیلتراسیون بیولوژیکی از مدیای متحرک و بیوفیلتر شفاف ساز، که به بیوفیلتر لاملا نیز معروف هست، برای از بین بردن مواد جامد و ذرات ریز که از منافذ درام فیلتر عبور می کنند، استفاده می شود. بیوفیلتر شفاف ساز مجموعه هایی از لوله های منفرد است که بصورت شبکه ای بهم متصل می شوند و یک ساختار چند وجهی را تشکیل می دهد. این طرح سطح رسوب را تا ۱۵ برابر در هر متر مربع مساحت افزایش داده و به بهبود رسوب گذاری در تصفیه خانه های فاضلاب و مزارع پرورش کمک می کند. این سیستم تاثیر زیادی در افزایش بهره وری و کاهش هزینه در تصفیه خانه ها می گذارد.

لامپ UV موجود در این پروژه جهت تخریب ساختار DNA ذرات استفاده شده که بعد از آن وارد سیستم Hybrid Gas می گردد.

تغییر پارامترهای موجود در آب با انجام آزمایشات در بازه زمانی ۱ و ۵ ماهه بعد از نصب و راه اندازی این سیستم مشخص گردیده که نتایج حاصله در صفحات بعد قابل مشاهده است.

از آب حاصل از Back wash نیز برای پرورش ماهی های گرمابی یا مزارع هیدروپونیک می توان استفاده نمود.

پرورش گیاهان به روش هیدروپونیک

هیدروپونیک چیست؟ کاربردها و فواید گلخانه‌های هیدروپونیک

هیدروپونیک یا آب‌کشت، یکی از روش‌های خلاقانه تولید محصولات کشاورزی بدون خاک و سم و با کمترین نیاز به آب (با استفاده از محلول مغذی) است. در ایران، ده‌ها گلخانه به این روش راه‌اندازی شده و هزاران نفر به صورت مستقیم و غیرمستقیم مشغول به کار هستند. با این روش، در هر نقطه‌ای از ایران می‌توان هر محصول کشاورزی را بدون توجه به اقلیم و نوع خاک، برداشت کرد. با این روش، می‌توان اشتغال‌زایی خوبی داشت و از هر مکانی برای تولید محصولات کشاورزی که نیاز روزافزون جمعیت ایران در عصر ۱۴۰۰ است، بهره‌برد. در این روش نوین، گیاه به جای آنکه همانند روش سنتی همیشگی، در خاک رشد و نمو پیدا کند، در سیالی از محلول‌های غذایی قرار می‌گیرد تا بستر هماهنگی جهت رشد گیاه به صورت هیدروپونیک (HYDROPONIC) فراهم شود.



نتیجه آزمایش اولیه از وضعیت آب

شرکت آزمون سلامت ایرانیان آزمایشگاه علوم حیاتی دکتر میر اعلی

طرحه ثبت ۱۳۷۸۹

شماره:
تاریخ:
پوست:

اولیه

نتیجه آزمون

نام درخواست کننده: آقای شهرام کاظمی
آدرس: رشت-کیلومتر 12 جاده لاکان-200 متر بالاتر از زندان لاکان-تولید تبرچه بلوک شاهین-جنب پارک کودک
شماره و تاریخ درخواست: 14006-233
نوع نمونه/فرآورده: آب استخراج سردآبی
نام تجاری: ----
صاحب کالا/کونتا: ----
تاریخ و سری ساخت: ----
تاریخ انقضا: ----
شماره پلمب: ----
تعداد نمونه: 1
استاندارد مرجع: ----

شماره پذیرش آزمایش: 29146
تاریخ پذیرش: 1400/06/29
تاریخ صدور اولین گزارش آزمون: 1400/06/31
تاریخ صدور گزارش آزمون: 1400/06/31
تاریخ انجام آزمون: 1400/06/29
تاریخ نمونه برداری: ----
محل نمونه برداری: ----
نمونه بردار: متقاضی
هزینه آزمون: ----

ردیف	نام آزمایش	نتیجه آزمون	واحد	حد مطلوب	حد مجاز	روش مرجع
1	کل مواد محلول (TDS)	718	mg/l	1000	1500	St.M.2540-C
2	هدایت الکتریکی EC	1294	µS/cm	-	-	St.M.2510-B
3	کلسیم Ca	80.1	mg/l	300	-	St.M.3500-Ca-D
4	منیزیم Mg	7.2	mg/l	30	-	St.M.3500-Mg-E
5	سولفات SO ₄	38.6	mg/l	250	400	St.M.4500-SO ₄ -E
6	فسفات PO ₄	2.6	mg/l	-	-	St.M.4500-PO ₄ -C
7	کلرید Cl	152.4	mg/l	250	400	St.M.3500-Cl-B
8	نیترات NO ₃	7.42	mg/l	-	50	St.M.4500-NO ₃ -E
9	نیتریت NO ₂	0.13	mg/l	-	3	St.M.4500-NO ₂ -B
10	pH	8.21	---	6.5-8.5	6.5-9.0	St.M.4500-H-B
11	سختی کل	230	mg/l CaCO ₃	200	500	St.M.2340-C
12	فلواید کل	295	mg/l CaCO ₃	-	-	St.M.2320-B
13	فلواید فنل	0	mg/l CaCO ₃	0	0	St.M.2320-B
14	آهن کل Fe	0.34	mg/l	0.3	-	St.M.3500-Fe-B
15	منگنز Mn	<0.1	mg/l	0.1	0.4	St.M.3500-Mn-B
16	آمونیاک NH ₃	0.70	mg/l	1.5	-	St.M.4500-NH ₃ -C
17	کدورت	1.56	NTU	کمتر یا مساوی 1	حداکثر 5	St.M.2130-B
18	رنگ	0	Pt-Co	-	حداکثر 15	St.M.2120-C
19	شدت بو	1.33	TON	حداکثر 3 در 25 درجه سلسیوس	-	St.M.2150-B

تصویب کننده (مدیر ارتقا)

دکتر بهمن میراعلی

میراعلی

192.168.1.200/VLab/index.php

تلفن: ۰۱۲-۲۲۵۸۲۵۸۲-۵

همزده: ۰۹۱۱۱۳۱۷۷۵۵

تایید کننده (مدیر فنی)

مهندس یونا وفاهی

آزمایش کننده

شرکت آزمون سلامت ایرانیان

آزمایشگاه سلامت ایرانیان - رشت - میدان بهاد - ابتدای شهرک فرهنگیان - مجتمع دامپزشکی گیلان
www.mislaboratory.com

کد ملی: ۱۱-۱۱۱۱۱۱۱۱ / ASCE-11 / شماره پروانه: ۰۰۰

Scanned with CamScanner

CS Scanned with CamScanner

شرکت آزمون سلامت ایرانیان
آزمایشگاه علوم حیاتی دکتر میرا علمي

آب پساب خاک - مواد غذایی - دامپرشی - محیطی

شماره ثبت: ۱۷۷۸۴

شماره:
تاریخ:
پوسته:

نتیجه آزمون

نام درخواست کننده: آقای شهرام کاظمی
آدرس: رشت - ۱۲ کیلومتر جاده لاکان - ۲۰۰ متر بالاتر از زندان لاکان - تولید نبرجه بلوک شاهین - جنب پارک کودک
شماره و تاریخ درخواست: 14006-233
نوع نمونه/فرآورده: آب استخر سردابی
نام تجاری: ---
صاحب کالا/کوناز: ---
تاریخ و سری ساخت: ---
تاریخ انقضا: ---
شماره پلمب: ---
تعداد نمونه: 1
استاندارد مرجع: ---

شماره پذیرش آزمایش: 29147
تاریخ پذیرش: 1400/06/29
تاریخ صدور اولین گزارش آزمون: 1400/07/01
تاریخ صدور گزارش آزمون: 1400/07/01
تاریخ انجام آزمون: 1400/06/29
تاریخ نمونه برداری: ---
محل نمونه برداری: ---
نمونه بردار: منقاصی
هزینه آزمون: ---

ردیف	شماره نمونه	نام آزمایش	نتیجه آزمون	واحد	محدوده مجاز	روش مرجع
1	4938	Total Coli form - آب/پساب	150	100ml	<3	ISIRI-3759
2	4939	Fecal Coli form - آب/پساب	150	100ml	<3	ISIRI-3759

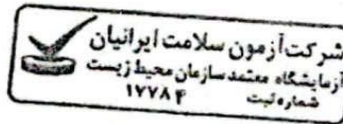
بخش انجام دهنده: میکروبیولوژی

تصویر کننده (مدیر ارشد)
دکتر نریمان میرا علمي

نابید کننده (مدیر فنی)
دکتر نریمان میرا علمي

آزمایش کننده

نتایج اعلام شده فقط در مورد نمونه های ارسالی به آزمایشگاه صادق میباشد
ساعت پذیرش نمونه شنبه تا پنجشنبه 09:00 الی 18:00



کد فرم: ASIC-SK-11 / شماره پروتکل: 00

of 1

9/23/2021, 10:38 AM

تلفن: ۰۱۲-۲۲۵۸۲۵۸۲-۵
همراه: ۰۹۱۱۱۳۱۷۷۵۵

آدرس آزمایشگاه: رشت - میدان جهاد - ابتدای شهرک فرهنگیان - مجتمع دامپرشی گیلان
وب سایت: www.mslaboratory.com

Scanned with CamScanner

CS Scanned with CamScanner

نتیجه آزمایش ۱ ماه بعد از نصب دستگاه

شماره:
تاریخ:
پوسته:

۱۳۹۷

مرکز آزمون مایکروبیولوژی
آزمایشگاه علوم حیاتی دکتر میر علمینی

شماره ثبت: ۱۷۷۸۲

نتیجه آزمون

نام درخواست کننده: آقای شهرام کاظمی
آدرس: رشت-کیلومتر ۱۲ جاده لاکان-۲۰۰ متر بالاتر از زندان لاکان-تولید ترچه بلوک شاهین-جنب پارک کودکی
شماره و تاریخ درخواست: ۱۴۰۰۷-۱۵۶
نوع نمونه/فراورده: آب استخر ماهی
نام نحاری: ----
صاحب کالا/کوتاژ: ----
تاریخ و سری ساخت: ----
تاریخ انقضا: ----
شماره پلمب: ----
تعداد نمونه: ----
استاندارد مرجع: ----

شماره پذیرش آزمایش: ۲۹۵۰۶
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۷/۲۴
تاریخ صدور اولین گزارش آزمون: ۱۴۰۰/۰۷/۲۸
تاریخ صدور گزارش آزمون: ۱۴۰۰/۰۷/۲۸
تاریخ انجام آزمون: ۱۴۰۰/۰۷/۲۴
تاریخ نمونه برداری: ----
محل نمونه برداری: ----
نمونه بردار: متقاضی
هزینه آزمون: ----

ردیف	نام آزمایش	نتیجه آزمون	واحد	حد مطلوب	حد مجاز	روش مرجع
1	کل مواد محلول (TDS)	551	mg/l	1000	1500	St.M.2540-C
2	هدایت الکتریکی EC	841	µS/cm	-	-	St.M.2510-B
3	کلسیم Ca	80.1	mg/l	300	-	St.M.3500-Ca-D
4	منیزیم Mg	8.2	mg/l	30	-	St.M.3500-Mg-E
5	سولفات SO ₄	39.5	mg/l	250	400	St.M.4500-SO ₄ -E
6	فسفات PO ₄	4.4	mg/l	-	-	St.M.4500-PO ₄ -C
7	کلرید Cl	53.1	mg/l	250	400	SLM.3500-Cl-B
8	نیترات NO ₃	4.3	mg/l	-	50	St.M.4500-NO ₃ -E
9	نیتریت NO ₂	0.78	mg/l	-	3	St.M.4500-NO ₂ -B
10	pH	8.36	---	6.5-8.5	6.5-9.0	St.M.4500-H-B
11	سختی کل	234	mg/l CaCO ₃	200	500	St.M.2340-C
12	فلزات کل	295	mg/l CaCO ₃	-	-	St.M.2320-B
13	فلزات فیل	5	mg/l CaCO ₃	0	0	St.M.2320-B
14	آهن کل Fe	0.38	mg/l	0.3	-	St.M.3500-Fe-B
15	منگنز Mn	<0.1	mg/l	0.1	0.4	St.M.3500-Mn-B
16	آمونیاک NH ₃	0.25	mg/l	1.5	-	St.M.4500-NH ₃ -C
17	کدورت	1.58	NTU	کمتر یا مساوی 1	حداکثر 5	St.M.2130-B
18	رنگ	0	Pt-Co	-	حداکثر 15	SLM.2120-C
19	شدت بو	1.25	TON	حداکثر 3 در 25 درجه سلسیوس	-	St.M.2150-B

تصویب کننده (مدیر ارشد)

بایید کننده (مدیر فنی)

آزمایش کننده

دکتر بهمن میر علمینی

مهندس مونا وفایی

192.168.1.200/VLab/index.php

تلفن: ۰۱۲-۳۳۵۸۲۵۸۲-۵
هوا: ۰۹۱۱۱۳۱۷۷۵۵

آزمایشگاه آزمون مایکروبیولوژی
تخصصی دامپزشکی دانش میر علمینی
شماره ثبت: ۱۷۷۸۲

آدرس آزمایشگاه: رشت-میدان جهاد-ابتدای شهرک فرهنگیان-مجتمع دامپزشکی گیلان
وب سایت: www.mlslaboratory.com

Scanned with CamScanner

سازمان بهداشت و درمان ایران ازمایشگاه علوم حیاتی دکتر میراعلمی

اب پساب خاک - هوا - فاضلاب - دامپزشکی - میکروبیولوژی

شماره ثبت ۱۷۷۸۲

شماره:
تاریخ:
پوست:

نتیجه آزمون

نام درخواست کننده: آقای شهرام کاظمی
 آدرس: رشت - کیلومتر 12 جاده لاکان - 200 متر بالاتر از زندان لاکان - تولید تبرجه بلوک شاهین - جنب پارک کودک
 شماره و تاریخ درخواست: 14007-156
 شماره پذیرش آزمایش: 29507
 نوع نمونه/فرآورده: آب استخر ماهی
 نام نحاری: ---
 صاحب کالا/کوناتز: ---
 تاریخ و سری ساخت: ---
 تاریخ انقضا: ---
 شماره پلمب: ---
 تعداد نمونه: ---
 استاندارد مرجع: ---
 تاریخ پذیرش: 1400/07/24
 تاریخ صدور اولین گزارش آزمون: 1400/07/26
 تاریخ صدور گزارش آزمون: 1400/07/26
 تاریخ انجام آزمون: 1400/07/24
 تاریخ نمونه برداری: ---
 محل نمونه برداری: ---
 نمونه بردار: متقاضی
 هزینه آزمون: ---

ردیف	نام آزمایش	نتیجه آزمون	واحد	محدوده مجاز	روش مرجع
4938	Total Coli form - آب/پساب	210	100ml	<3	ISIRI-3759
4939	Fecal Coli form - آب/پساب	75	100ml	<3	ISIRI-3759

بخش انجام دهنده: میکروبیولوژی

تصویب کننده (مدیر ارشد)
دکتر نریمان میراعلمی

نابید کننده (مدیر فنی)
دکتر نریمان میراعلمی

آزمایش کننده

نتایج اعلام شده فقط در مورد نمونه های ارسالی به آزمایشگاه صادق میانشین علمی
ساعت پذیرش نمونه شنبه تا پنجشنبه 09:00 الی 18:00

دکتر سیده انار فریستی
دامپزشک مسئول فنی
شماره ۲۰۳۹۸۹۸

آزمایشگاه آزمون سلامت ایران
رخیی دامپزشکی دکتر میراعلمی
شماره نظام ۲۰۰۳۵۶ شماره ثبت ۱۷۷۸۲

کد فرم: ASIC-SF-11 / شماره بازگویی 00

تلفن: ۰۱۴-۳۳۵۸۲۵۸۲-۵
همراه: ۰۹۱۱۱۲۱۷۷۵۵

آدرس آزمایشگاه: رشت - میدان جهاد - ابتدای شهرک فرهنگیان - مجتمع دامپزشکی گیلان
وب سایت: www.mislaboratory.com

Scanned with CamScanner

CS Scanned with CamScanner

نتیجه آزمایش ۵ ماه بعد از نصب دستگاه

شرکت آزمون سلامت ایرانیان آزمایشگاه علوم حیاتی دکتر میراعلمی

تاریخ: ۱۳۹۹
پوست:

شماره ثبت: ۱۷۷۸۴

آب پساب های مواد غذایی - دامپزشکی - تحقیقاتی

نتیجه آزمون

نام درخواست کننده: آقای شهرام کاظمی
آدرس: رشت - کیلومتر ۱۲ جاده لاکان - ۲۰۰ متر بالاتر از زندان لاکان - تولید تبرچه بلوک شاهین - جنب پارک کودک
شماره و تاریخ درخواست: ۱۴۱۰-۲۲۲
شماره پذیرش آزمایش: ۳۰۷۳۴
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۲۷
نوع نمونه/فرآورده: آب
نام نحاری: ----
صاحب کالا/کوتاز: ----
تاریخ و سری ساخت: ----
تاریخ انصاف: ----
شماره پلمب: ----
تعداد نمونه: ۱
استاندارد مرجع: ----

تاریخ صدور اولین گزارش آزمون: ۱۴۰۰/۱۱/۰۵
تاریخ صدور گزارش آزمون: ۱۴۰۰/۱۱/۰۵
تاریخ انجام آزمون: ۱۴۰۰/۱۰/۲۷
تاریخ نمونه برداری: ----
محل نمونه برداری: ----
نمونه بردار: متقاضی
هزینه آزمون: ----

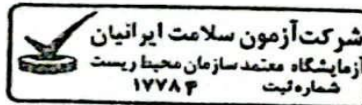
ردیف	نام آزمایش	نتیجه آزمون	واحد	حد مطلوب	حد مجاز	روش مرجع
1	کل مواد محلول (TDS)	380	mg/l	1000	1500	St.M.2540-C
2	هدایت الکتریکی EC	640	µS/cm	-	-	St.M.2510-B
3	کلسیم Ca	200	mg/l	300	-	St.M.3500-Ca-D
4	منیزیم Mg	72	mg/l	30	-	St.M.3500-Mg-E
5	سولفات SO ₄	19	mg/l	250	400	St.M.4500-SO ₄ -E
6	فسفات PO ₄	0.52	mg/l	-	-	St.M.4500-PO ₄ -C
7	کلرید Cl	6	mg/l	250	400	St.M.3500-Cl-B
8	نیترات NO ₃	13	mg/l	-	50	St.M.4500-NO ₃ -E
9	نیتریت NO ₂	0.1	mg/l	-	3	St.M.4500-NO ₂ -B
10	pH	8.9	---	6.5-8.5	6.5-9.0	St.M.4500-H-B
11	سختی کل	200	mg/l CaCO ₃	200	500	St.M.2340-C
12	فلواید کل	83	mg/l CaCO ₃	-	-	St.M.2320-B
13	فلواید فیل	0	mg/l CaCO ₃	0	0	St.M.2320-B
14	آهن کل Fe	0.05	mg/l	0.3	-	St.M.3500-Fe-B
15	منگنز Mn	0.03	mg/l	0.1	0.4	St.M.3500-Mn-B
16	آمونیاک NH ₃	0.33	mg/l	1.5	-	St.M.4500-NH ₃ -C
17	کدورت	1.2	NTU	کمتر یا مساوی 1	حداکثر 5	St.M.2130-B
18	رنگ	1	Color Unit	-	حداکثر 15	St.M.2120-C
19	شدت بو	No Odore Observed	TON	حداکثر 3 در 25 درجه سلسیوس	-	St.M.2150-B

بخش انجام دهنده: آب، پساب و خاک

آزمایش کننده

نابید کننده (مدیر فنی)
دکتر نریمان میراعلمی

توصیف کننده (مدیر ارشد)
دکتر نریمان میراعلمی



کد فرم: ASIC-SF-11 / شماره بازنگری: 00

1/25/2022, 3:22 PM

تلفن: ۰۱۲-۲۳۵۸۲۵۸۲-۵
همراه: ۰۹۱۱۳۱۷۷۵۵

آدرس آزمایشگاه: رشت - میدان جهاد - ابتدای شهرک فرهنگیان - مجتمع دامپزشکی گیلان
وب سایت: www.mislaboratory.com

Scanned with CamScanner

شرکت آزمون سلامت ایرانیان آزمایشگاه علوم حیاتی دکتر میراعلمی

آب پساب خاک - مواد غذایی - دامپزشکی - کتبخانه

شماره ثبت: ۱۷۷۸۴

نتیجه آزمون

شماره:
تاریخ:
پوست:

نام درخواست کننده: آقای شهرام کاظمی
آدرس: رشت-کیلومتر 12 جاده لاکان-200-متر بالاتر از زندان لاکان-تولید تبرچه بلوک شاهین-جنب پارک کودک
شماره و تاریخ درخواست: 1410-222
نوع نمونه/فرآورده: آب
نام تجاری: ----
صاحب کالا/کوناز: ----
تاریخ و سری ساخت: ----
تاریخ انقضا: ----
شماره پلمب: ----
تعداد نمونه: 1
استاندارد مرجع: ----

شماره پذیرش آزمایش: 30735
تاریخ پذیرش: 1400/10/27
تاریخ صدور اولین گزارش آزمون: 1400/10/30
تاریخ صدور گزارش آزمون: 1400/10/30
تاریخ انجام آزمون: 1400/10/27
تاریخ نمونه برداری: ----
محل نمونه برداری: ----
نمونه بردار: منقازی
هزینه آزمون: ----

ردیف	نام آزمایش	نتیجه آزمون	واحد	محدوده محار	روش مرجع
4938	Total Coli form-آب/پساب	9	100ml	<3	ISIRI-3759
4939	Fecal Coli form-آب/پساب	4	100ml	<3	ISIRI-3759

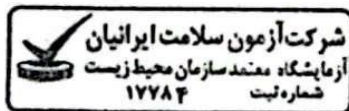
بخش انجام دهنده: میکروبیولوژی

مسئول کننده (مدیر ارشد)
دکتر ایرمان میراعلمی

نایب کننده (مدیر فنی)
دکتر نریمان میراعلمی

آزمایش کننده

نتایج اعلام شده فقط در مورد نمونه های ارسالی به آزمایشگاه صادق میباشد
ساعت پذیرش نمونه شبانه تا پنجشنبه 09:00 الی 18:00



کد ملی: ۱۱-۵۶۱۱۱۱۱۱ / شماره ثبت: ۱۱-۵۶۱۱۱۱۱۱

1/20/2022, 10:56 AM

تلفن: ۰۱۳-۳۳۵۸۳۵۸۴-۵
همراه: ۰۹۱۱۱۳۱۷۷۵۵

آدرس آزمایشگاه: رشت-میدان جهاد-ابتدای شهرک فرهنگیان-مجتمع دامپزشکی گیلان
وب سایت: www.mislaboratory.com

Scanned with CamScanner

برای
اولین بار
در ایران



**Hybrid Gas
Cold Plasma**
Aquaculture
Environment technology



ISO 9001



ISO 13485



ISO 14001

نمونه اجرا شده
پیشرفته ترین سیستم اصلاح
آب مزارع پرورش ماهی
با تکنولوژی پلاسمای سرد



آبزی پروری

- اصلاح و گند زدایی آب مزارع پرورش ماهیان سردآبی و گرم آبی
- حذف کامل انگل، ویروس، قارچ، تخم خزه و جلبک
- حذف فلور باکتریایی از آب ورودی و برگشتی
- بهبود کیفی، شفافیت و بالانس عوامل شیمیایی و معدنی آب
- افزایش میزان رشد ماهی
- افزایش اکسیژن محلول در آب
- انعقاد اجزای کلوئیدی ۱ تا ۳۰ میکرون
- کاهش نیترات در سامانه های مدار بسته و باز
- کاهش و حذف آمونیاک محلول
- حذف آهن و منگنز در آب مزارع

نانو ازن با تکنولوژی پلاسما

- افزایش میزان اکسیژن به ازن هر لیتر و در نتیجه کاهش هزینه نهایی و افزایش سودآوری
- انتقال اکسیژن با راندمان بالا و در نتیجه کاهش هزینه نهایی و افزایش سودآوری
- انتقال اکسیژن با دیفیوژن بسیار زیاد و در نتیجه پخش اکسیژن در تمامی حوضچه ها
- نگهداری اکسیژن محلول در سطح بالا و در نتیجه عدم کاهش تغذیه آبزیان و رشد سریعتر آن ها
- امکان استفاده از سیستم های سیرکوله آب و در نتیجه کاهش چشمگیر مصرف آب در سیستم
- افزایش فعالیت میکروارگانیسم های هوازی و تصفیه بهتر آب و در نتیجه حذف عوامل بیماری زا



کارخانه +98 13 34 43 75 27

دفتر تهران +98 21 88 27 73 73

RashKiyani_com

+98 993 784 4145

info@rashkiyani.com

www.RashKiyani.com

منطقه آزاد انزلی، شهرک صنعتی شماره ۲



راتن کیان کاسپین
RASH KIAN CASPIAN

تلفن کارخانه: ۰۱۳۳۴۴۳۷۵۲۷



۰۹۱۲۸۷۸۷۳۰۳

واتساپ: ۰۹۹۳۷۸۴۴۱۴۵



Rashkiyan_com

