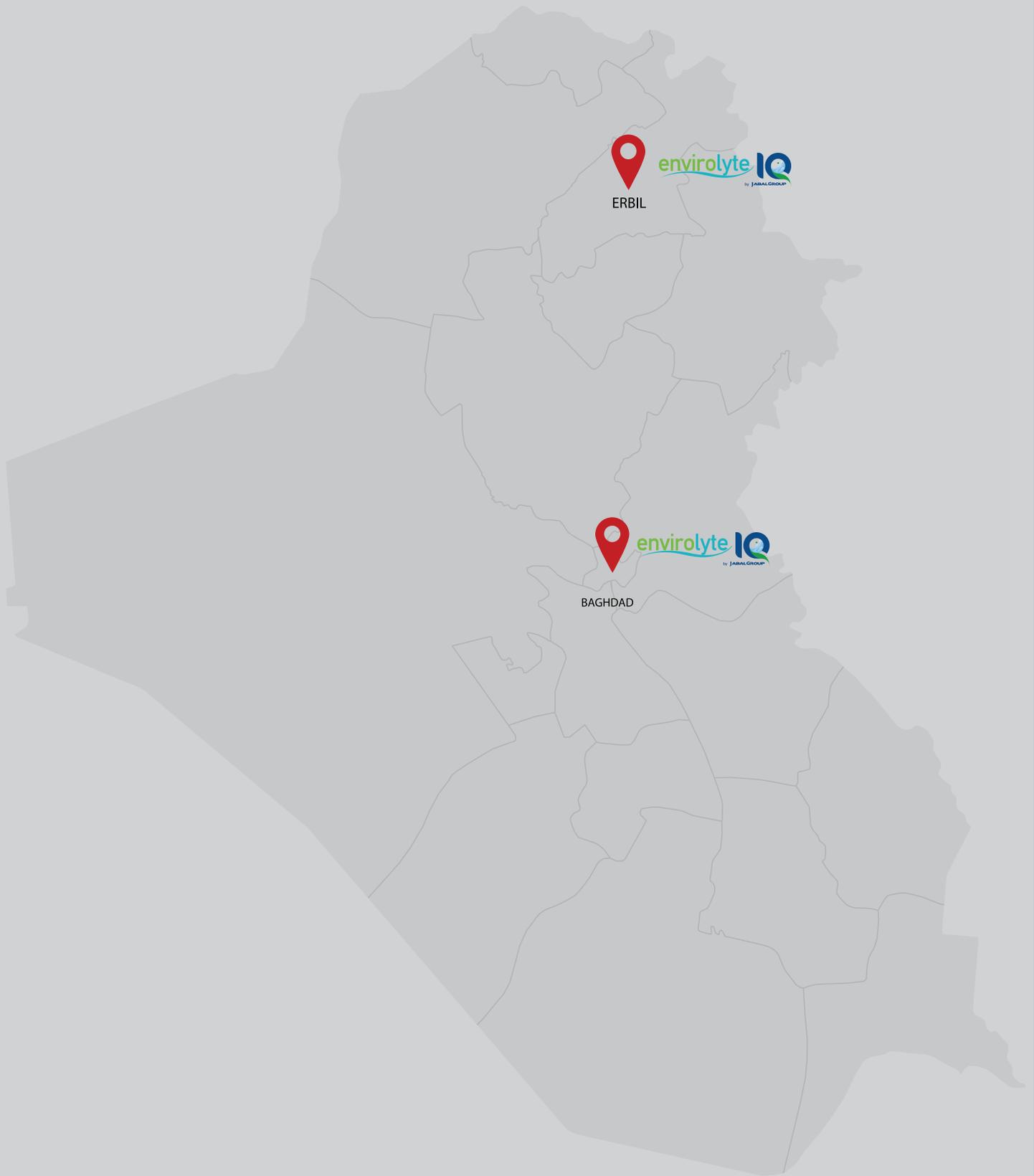




envirolyte 10
by JABALGROUP



نبذة عنا

تعتبر انفايرولايت العراق العلامة التجارية المسجلة لشركة پارو للتجارة العامة (PTC) التابعة لـ (مجموعة جبل) في مجال الهندسة والتوريد والمقاولات و الوكيل الحصري في العراق لبيع وتوزيع منتجات شركة انفايرولايت العالمية للصناعات.

والجدیر بالذكر ان شركة انفايرولايت دأبت، منذ تأسيسها، على مواكبة التطورات التكنولوجية العالمية المستوى بشكل متواصل.

ولا بد من ذكر بأن اجهزة انتاج مواد التطهير في الموقع تعدّ من التطورات الجديدة في عالم التكنولوجيا. وقد استقطبت هذه التقنية الانتباه وأوحت لانفايرولايت العراق بالتركيز على موضوع المطهرات الصديقة للبيئة.

وقد أخذت شركة انفايرولايت العالمية للصناعات على عاتقها مسألة جعل المنتج أرخص، وأكثر فعالية وفائدة في كل مبيد حيوي يتم إنتاجه ويكون مخصّصاً لاستعمال الإنسان والموجه للاستعمال في البيئة.

وعلى هذا الأساس تعمل انفايرولايت باستمرار على تجديد نفسها في مجال المبيدات الحيوية، مستندة على المعرفة العلمية، التبصر، الثقة، وإنتاج الأفضل ووضعت نصب أعينها هدف استيفاء متطلبات العملاء من خلال تقديم حلول رفيعة المستوى وطويلة الأمد.

ستواصل انفايرولايت القيام بدورها الريادي في عالم النظافة البيئية من خلال الحفاظ على مفاهيم العمل التي أرسنها على أسس الابتكار والاستدامة.

أجهزة انفايرولايت

تقوم انفايرولايت العراق - الموزع الحصري لمنتجات شركة (Enviolyte Industries International) في العراق باستيراد و بيع و تنصيب و تقديم خدمات ما بعد البيع والصيانة لعمالها داخل العراق لأجهزة التطهير في المواقع لاستعمالها في الصناعات التي تتطلب استخدام مواد التطهير، ومعالجة المياه والقيام بعمليات التعقيم. توفر هذه الأجهزة معايير أمانة و توفيرية وعالية الفعالية بالإضافة إلى مستويات عالية من معايير النظافة المعتمدة للمصنّع وذلك على صعيد جميع مراحل الإنتاج ابتداء من المؤسسات الصحية وصولاً إلى مياه الشرب التي توزعها البلدية، وإلى مياه الشرب المخصصة للمواشي، وللببوت البلاستيكية، ومن ثم من مرحلة زراعة البذور إلى مرحلة الحصاد، ومن مرحلة نقلها من الحقل إلى المصنّع، ومن مرحلة الغسيل إلى مراحل التعبئة والتغليف والتخزين.

تنتج أجهزة انفايرولايت محلولاً له تأثير مضاد للجراثيم بدرجة عالية جداً يدعى الأنوليت المحايد ويرتكز على التنشيط الكهروكيميائي للمياه الذي يُعرف باسم طريقة التحليل الكهربائي.

تنقل الأجهزة، بحسب الجهد الكهربائي الذي يتم تطبيقه، المياه المالحة والمياه النقية إلى خلية التحليل الكهربائي حيث يتم فصل القطب الموجب أو الأنود عن القطب السالب أو الكاتود من خلال غشاء محوري مصمّم خصيصاً لذلك ويتم إرسال أيونات مشحونة إيجابياً إلى جانب القطب الموجب والأيونات المشحونة سلباً إلى جانب القطب السالب مما يحوّل المياه والمياه المالحة إلى مواد مركبة طبيعية جديدة مختلفة تتمتع بخصائص فعالة وذلك من دون إضافة أي مواد كاشفة كيميائية أخرى.

ومع حصول التفاعل الكيميائي، يُطلق على المواد التي تتجمّع على جانب القطب السالب اسم الكاتوليت (Catholyte) أي السائل المجاور للكاتود، في حين أنّ المواد التي تتجمّع على جانب القطب الموجب يُطلق عليها اسم الأنوليت (Anolyte) أي سائل التحليل المجاور للأنود.



إن حمض هيبوكلوروس (HOCl) معتمد من قبل إدارة الغذاء والدواء الأمريكية (FDA) ووزارة الزراعة الأمريكية (USDA) والهيئة الأوروبية للمواد الكيميائية (ECHA) ومنظمة الصحة العالمية (WHO) واليونسكو (UNESCO).

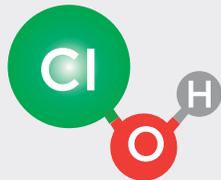
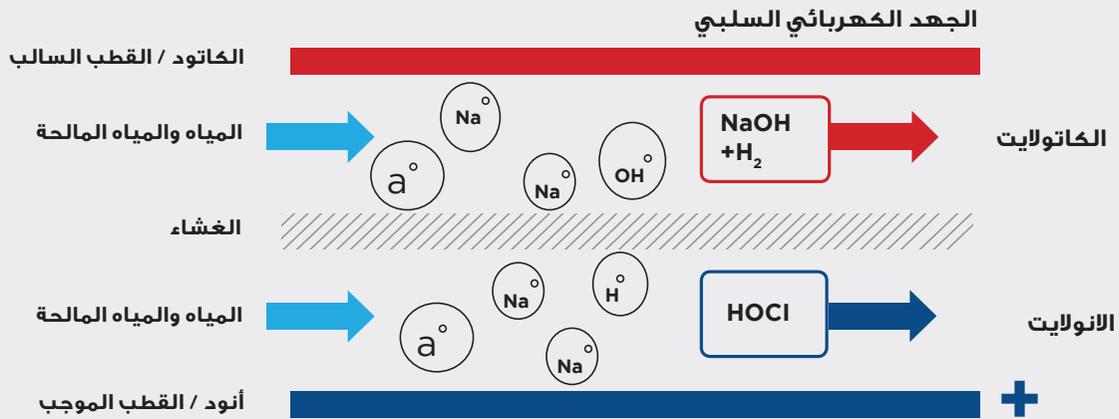


الانولاييت يحتوي على حمض هيبوكلوروس (HOCl)

يتراوح معدل الأس الهيدروجيني ما بين 2 و 8.5 والجهد الكهربائي لجهد الأكسدة والاختزال (ORP) من +700 ميلي فولت إلى +1200 ميلي فولت. يُعتبر الأنولاييت مبيد حيوي قوي وهو سائل شفاف عديم اللون ويحتوي على حمض هيبوكلوروس (HOCl) وهو مصنوع من مادة مؤكسدة مركبة لها تأثير مبيد للجراثيم وللأبواغ وللفيروسات وللفطريات.

الكاتولاييت منتج ثانوي لتصنيع الانولاييت

إنه عبارة عن محلول قلوي يتراوح معدل الأس الهيدروجيني فيه ما بين 10.5 و 12.5 وهو محلول مضاد للأكسدة. كما أنه سائل لإزالة الدهون والشحوم والتنظيف والغسيل يمكن استعماله بفضل محتواه من هيدروكسيد الصوديوم (NaOH). بالإضافة إلى كونه مطهر إنه منظم بارد فعال لجميع الأغراض مخصّص لاستعمالات متعدّدة منها إزالة طبقات الغشاء الحيوي والبروتينات والدهون عن الأسطح. ويُعتبر المحلول المثالي لتنظيف الجدران، والأرضيات، والأجهزة والمعدات والآلات.



ما هو حمض الهيبوكلوروس؟

عندما يتعرّض الجسم لهجوم من قبل الميكروبات مثل البكتيريا والفيروسات، يستجيب جهاز المناعة في الجسم فوراً من خلال إرسال عدد إضافي من خلايا الدم البيضاء التي تسمى العدلات إلى موقع الالتهاب. وما إن يتم تنشيط هذه الخلايا، فهي تنتج كميات كبيرة من محلول الأكسدة المختلط الذي يتمتع بفعالية كبيرة جداً في القضاء على كل الميكروبات الغازية ومسببات الأمراض. ويُعتبر العامل المؤكسد الذي تنتجه خلايا الدم البيضاء من أقوى مواد التطهير الطبيعية، وهو غير سام للإنسان وفعال للغاية بصفته عاملاً مضاداً للميكروبات وسريع المفعول، ويطلق عليه اسم حمض هيبوكلوروس ويمكن اختصاره بـ HOCl.

ولا بد من ذكر بأنه يتم إنتاج حمض هيبوكلوروس في ظل متطلبات و شروط كهروكيميائية محدّدة للغاية من خلال استخدام مزيج من المياه، والملح كلور الصوديوم (NaCl) والكهرباء. وباستطاعة أجهزة انفايرولاييت إنتاج حمض هيبوكلوروس بشكل مستقرّ وبأعلى جودة وفعالية لكل لتر وذلك من خلال استخدام أنظمة إنتاج مصمّمة لأهداف خاصة ويتم التحكم بها بدرجة كبيرة و دقة متناهية.

واللافت أنّ حمض هيبوكلوروس فعال للغاية في القضاء على كل مسببات الأمراض والميكروبات التي تفسد الأطعمة بما فيها الأبواغ.

الأهمية الكبرى في استخدام المحاليل التي تم إنتاجها من خلال التنشيط الكهروكيميائي ECA

في حين أنّ المحاليل التي يتم إنتاجها من خلال التنشيط الكهروكيميائي آمنة إلى حد كبير عند احتكاك البشر بها، إلا أن المحاليل عينها فعاليتها كبيرة للغاية في القضاء على البكتيريا والجراثيم و الأبواغ، والفطريات والفيروسات والخمائر والأعفان.



وعند المقارنة مع مواد التعقيم الكيميائية التقليدية، فقد ثبت أنّ العديد من الكائنات الحية الدقيقة تطوّر قدرة على التحمّل أو المقاومة نتيجة للتعرّض المتواصل للمواد الكيميائية التقليدية؛ ومع ذلك، تبين محاليل المياه المتحلّلة عن طريق التحليل الكهربائي آلية عمل للمبيدات الحيوية فريدة من نوعها أفضل بكثير من المواد الكيميائية. وقد ثبت مراراً وتكراراً بأن الكائنات الحية الدقيقة لا يمكنها أن تطوّر قدرة على تحمّل تقنية المحاليل التي يتم إنتاجها من خلال التنشيط الكهروكيميائي مرتكز على الشحنات الكهربائية.

منافع المياه المتحلّلة كهربائياً



- من شأن استبدال المواد الكيميائية التقليدية بالمحاليل التي يتم إنتاجها من خلال التنشيط الكهروكيميائي الطبيعية توفير 90% من تكاليف المواد الكيميائية.
- من الممكن استعادة محاليل المياه المتحلّلة كهربائياً وإعادة استخدامها عدّة مرات قبل تصريفها في مجاري المياه من دون أن تؤثر بشكل سلبي على حركة التدفق أو على منفذ النفايات.
- أثبتت محاليل المياه المتحلّلة كهربائياً بأنها تطيل فترة صلاحية المنتجات الطازجة (بما فيها اللحوم، والأسماك، والمنتجات ذات القيمة المضافة) ويمكن إضافتها كمكون في الصلصات / التوابل.
- توفير في تكاليف الشحن أو التخزين. حيث يتم تركيب أجهزة إنتاج محاليل المياه المتحلّلة كهربائياً في المواقع؛ ويتم تخزين المحاليل في الخزانات المتوفرة حسب الطلب و الاحتياج.
- ثبتت فعالية كل من محلول الأنوليت ومحلل الكاتوليت، عند استعمالهما منفردين أو معاً، في إزالة الغشاء الحيوي والسيطرة عليها على كافة الأسطح الملامسة للسانل.
- لا تؤثر محاليل المياه المتحلّلة كهربائياً على مذاق المنتجات الغذائية ولونها ومظهرها.
- ستساعد على ضمان الامتثال للمعايير الدقيقة الهامة في المنتجات التي لا تحتوي على مواد حافظة أو مبيدات.
- أدى الاستعمال الواسع النطاق إلى انخفاض كبير في النفايات السامة.
- أثبتت محاليل المياه المتحلّلة كهربائياً بأنها آمنة للاستعمال غير المحدود من قبل العاملين و منتسبي المصانع بالإضافة إلى استعمالها على المنتجات الغذائية والمشروبات في جميع أنواع مصانع الإنتاج والتعبئة والتغليف.



المياه المتحللة كهربائياً هي حلول صديقة للبيئة

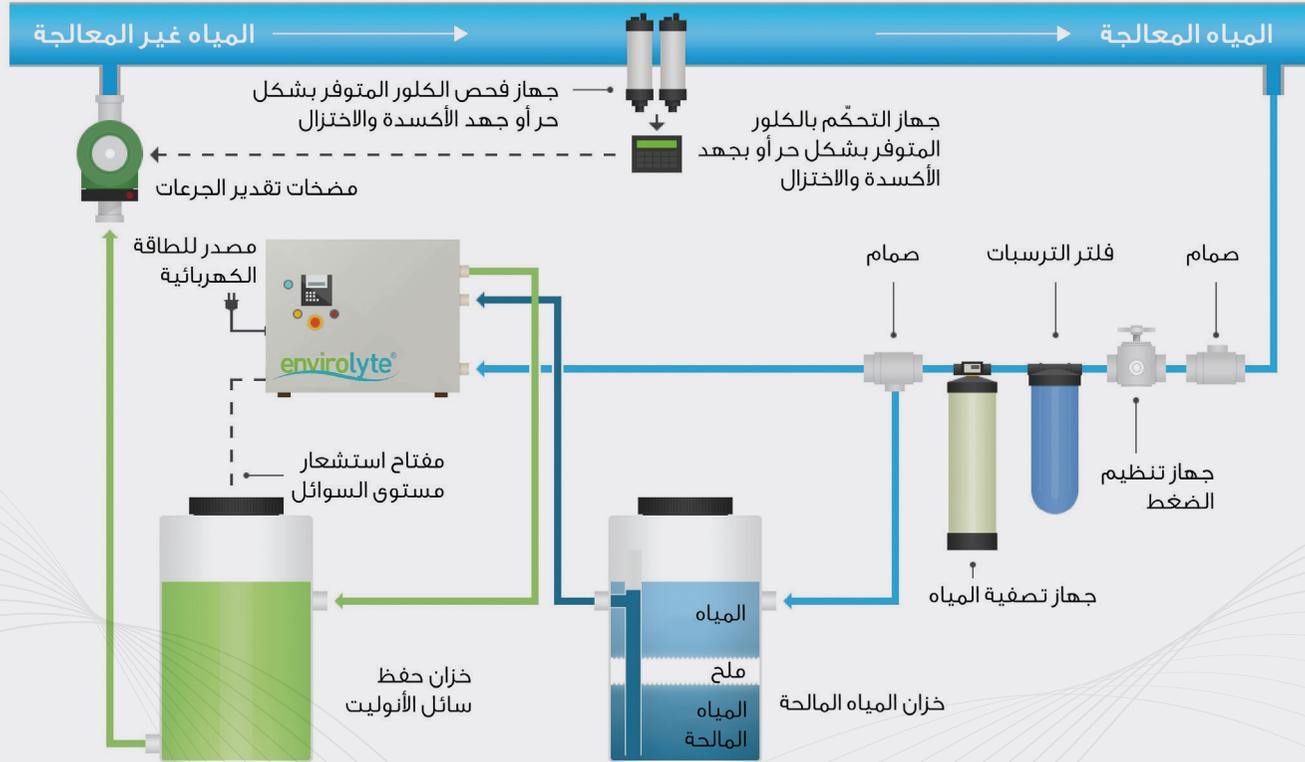
من شأن المحاليل التي يتم إنتاجها من خلال التنشيط الكهروكيميائي القضاء على جميع الكائنات المسببة للأمراض والسيطرة عليها بما فيها البكتيريا العنقودية الذهبية (Staphylococcus Aureus) والبكتيريا الاشريكية القولونية (e. coli 0157). كما أن هذه المحاليل تخفف على وجه التحديد من عدد البكتيريا المتواجدة عموماً في الكائنات الفاسدة التي تعيش على الأسطح غير المعقمة؛ وبالتالي، تخفف بشكل كبير مخاطر انتقال التلوث.

ان استخدام سائل الأنوليت يبرز أهميته عند استعماله في تعقيم المعادن من دون يسبب في (التآكل) و ذلك بفضل معدل الأس الهيدروجيني المحايد (neutral) وعندما لا يمكن تفادي احتمال تبخر غاز الكلور النشط، كما أنه فعال جداً ضد البكتيريا والفيروسات ويستخدم في غالب الأحيان لتطهير المياه المخصصة للاستعمال، أو لتنقية مياه الشرب أو غيرها من مصادر المياه.

كما يُستخدم سائل الأنوليت المحايد على نطاق واسع لتطهير أو لتعقيم الأشياء (مثل الأرضيات، والجدران، والنضد، والأحواض، والمعدات، والأدوات، والمود الغذائية وإلى ما هنالك).

وعند إدخال تقنية انفايرولايت في منظومة المياه الخاصة بكم، فستحصلون على مياه نظيفة وآمنة بتكلفة معقولة ومتوافقة مع المعايير الصحية المعتمدة من دون استعمال المواد الكيميائية السامة.

رسم نموذجي لمنظومة تطهير المياه من خلال تقنية انفايرولايت (EWDS)



كيف تعمل منظومة تطهير المياه من خلال تقنية انفايرولايت؟



تتألف منظومة تطهير المياه من خلال تقنية انفايرولايت (EWDS) من:

- جهاز انفايرولايت (جهاز أو أكثر)
- حاويات محلول سائل الأنولايت والملح (كلور الصوديوم NaCl)
- مضخات تقدير الجرعات التي تتحكم بها أجهزة فحص أو التحكم بـ الكلور المتوفر بشكل حر (FAC) أو بجهد الأكسدة والاختزال (ORP).

تتولى وحدة تقنية انفايرولايت إنتاج سائل الأنولايت وتخزينه في حاوية، ومن ثم يتم تقدير الجرعة وإدخالها إلى النظام من خلال مضخة تقدير الجرعات وضخها في مصدر المياه الداخلة.

يعتمد مقدار الجرعة على حجم تدفق المياه ونوعية (خصائص) مصدر المياه، ويمكن التحكم بالجرعة من خلال عداد تدفق المياه بسرعة منتظمة أو من خلال جهاز لفحص أو للتحكم بـ الكلور المتوفر بشكل حر (FAC) أو بجهد الأكسدة والاختزال (ORP) الذي يكون مرتبطاً بمضخة تقدير الجرعات.



كيف تتم عملية التطهير؟

يتم تنشيط محلول كلور الصوديوم NaCl (المياه المالحة) من خلال عملية التنشيط الكهروكيميائي داخل الخلية في جهاز انفايرولايت، مما يُنتج مطهر قوي، وغير سام وغير خطير وغير قابل للاشتعال يُدعى الأنولايت.

إنّ الأنولايت سائل شفاف من دون لون له رائحة الكلور ويحتوي على (حمض هيبوكلوروس) الذي له تأثير قوي كمبيد للجراثيم وللأبواغ وللفيروسات وللطفريات ويحتوي كذلك على عوامل مؤكسدة مركبة.

منافع أنظمة انفايرولايت



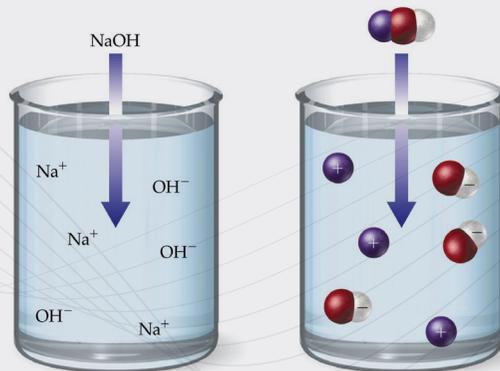
- لا يتسبب سائل الأنولايت الذي يتم تخفيفه في المياه بأي آثار سامة ولا يولد أي منتجات ثانوية سامة.
- يخترق سائل الأنولايت الثقوب الصغيرة في أنابيب المياه أو أي مواد أخرى لتطهير الأسطح.
- يقضي سائل الأنولايت على الغشاء الحيوي (biofilm) وعلى الطحالب.
- إنّ أنابيب المياه فضلا عن المعدات والآلات ليست بحاجة إلى شطفها بواسطة المياه بعد عملية تطهيرها.
- لا يغيّر سائل الأنولايت من الخصائص الأصلية والطبيعية للمياه.
- يقضي سائل الأنولايت على طعم الكلور وعلى رائحته، ويحسن مذاق المياه والرائحة التي تخلّفها الطحالب.
- يمكن حفظ سائل الأنولايت لاستعمالات أخرى كما تستدعي الحاجة.
- يمكن أيضا استعمال سائل الأنولايت في المنظومات التي تتطلب جرعات خفيفة.
- لا يحتوي سائل الأنولايت على أي مواد كيميائية خطيرة.

مقارنة بين هيبوكلوريت الصوديوم وسائل الانولايت

على الرغم من التشابه بين سائل الأنولايت والكلور من حيث المظهر، إلا أنّ سائل الأنولايت فريد من نوعه تماماً ومن الواضح أنه أفضل بكثير من هيبوكلوريت الصوديوم في القضاء على الأبوغ والجراثيم، والبكتيريا، والفيروسات وغيرها من الكائنات المسببة للإمراض التي فيها مخلفات مشابهة.

يكون هيبوكلوريت الصوديوم الذي تبلغ نسبة التركيز فيه 5% فعّالاً فقط للتطهير، وليس للتعقيم، وليس ضد البيوض المتكيسة (ocysts) مثل الجيارديا والكريبتوسبورديوم (Guardia, Cryptosporidium).

إنّ معظم مسببات الأمراض التي تنقلها المياه تطوّر مقاومة ضد هيبوكلوريت الصوديوم مع مرور فترة من الزمن. بما أن هيبوكلوريت الصوديوم يفقد قوته أثناء فترة التخزين المطولة، يمكن لهذا الأمر أن يشكّل أيضاً خطراً محتملاً لانبعاثات الكلور الغازية خلال التخزين.



نبذة عن الليجيونيللا



عندما يتوجب القيام بعملية الكلورة التقليدية بسبب ارتفاع مستويات الليجيونيللا عن الحدود الموصى بها، يجب إقفال جميع الأماكن في المبنى التي تتطلب أنابيب المياه ومنافذ الحنفيات فيه معالجة لأسباب تتعلق بالصحة والسلامة. وعند استعمال سائل الأنوليت كطريقة التطهير المفضلة، يتم تقدير الجرعة ووضعها في منظومة المياه بقوة منخفضة، عادة ما بين حوالي 0.25 إلى 5 جزء بالمليون، لمعالجة الليجيونيللا، أو سودوموناس Pseudomonas، أو الغشاء الحيوي أو غيرها من المشاكل المتعلقة بالبكتيريا. وبالتالي، يجوز إبقاء المباني أو المنظومات أو الأماكن التي تمت معالجتها قيد الاستعمال. إن سائل الأنوليت يزيل أي مسببات للإمراض موجودة في المنظومة الحالية، بالإضافة إلى أنه يمنع المواد الصلبة الذائبة في الماء، وبالتالي يقضي على الغشاء الحيوي خلال عملية التطهير ويمنع تجددّه. لقد ثبت علمياً بأن مسببات الأمراض لا تكتسب مقاومة ضد قوة التطهير التي يتحلّى بها سائل الأنوليت لأي فترة من الزمن. ويُعتبر سائل الأنوليت عندما يتحلّى بقوة منخفضة ما بين 0.25 إلى 5 جزء بالمليون غير ضار تماماً للبشر وللحيوانات.

ما هي طبقة الغشاء الحيوي؟



إن طبقة الغشاء الحيوي هي طبقة شبيهة بالجل تتكوّن من جميع أنواع المواد العضوية أو غير العضوية والمخلفات على الأسطح الصلبة مثل البكتيريا الميتة. توفر هذه الطبقة الملاذ والفرصة المناسبة لتكاثر البكتيريا.

إن الليجيونيللا هي بكتيريا تتولد بفضل طبقة الغشاء الحيوي الموجود في أنابيب المياه، وتعتبر خطراً خبيثاً لأنه لا يمكن تنظيفها بواسطة المواد الكيميائية المعروفة. ولا يمكن القضاء على طبقة الغشاء الحيوي من خلال اعتماد طرق التطهير أو التنظيف التقليدية.

أماكن استعمال أجهزة انفايرولايت



المستشفيات ومؤسسات الرعاية الصحية

عند استخدام المطهر الذي تنتجه أجهزة انفايرولايت، يتم القضاء على المخاطر المتمثلة في تلويث بكتيريا الليجيونيللا لمنظومة المياه، والتي تعتبر من أكبر المخاطر في المستشفيات. ولا سيما مع فقدان الكلور لفعاليتها في المياه الساخنة، مما يكاد يجعل من المستحيل القضاء على بكتيريا الليجيونيللا. وبما أنّ حمض هيبوكلوروس HOCl الذي تنتجه أجهزة انفايرولايت فعال أيضاً في المياه الساخنة، فهو يطهر بنسبة 100% أنابيب حنفيات المياه الساخنة والباردة على حد سواء، ويقضي كلياً على مخاطر بكتيريا الليجيونيللا.

يتم تنظيف 100% من طبقة الغشاء الحيوي (وهي طبقة تشبه الجل تتشكل من البكتيريا) التي تتكون في المياه التي تستخدمونها وأنابيب مياه المجاري وذلك من دون استعمال أي مواد كيميائية.

لا يتسبب المطهر الذي تنتجه أجهزة انفايرولايت بأي تلف لأجهزتك لأنه ليس مادة كيميائية شديدة التآكل.

يمكنكم الآن إنتاج واستخدام مطهرات الأرضيات والأسطح والأيدي التي تُستخدم في المستشفيات بأنفسكم، ولستم مضطرين لشراء أي مطهرات من مصادر خارجية.

يمكن القيام بتطهير الأجهزة والمعدات والآلات المستخدمة في «غرف العمليات» من خلال ما تم إنتاجه من مطهرات.

يمكنكم تنظيف، في المستشفيات، الخضار والفاكهة وجعلها صحية من خلال غسلها بواسطة مطهر طبيعي 100% من دون رائحة الكلور.

يمكن استخدام المطهر الذي تنتجه أجهزة انفايرولايت في أنظمة التدفئة والتبريد وأبراج التبريد في المستشفيات.

لستم بحاجة لنقل أو تخصيص أي موظفين أو لشراء، أو تخزين أي مطهر كيميائي مثل الكلور السائل أو غاز الكلور، أو محلول بيروكسيد الهيدروجين في المنشأة الخاصة بكم.

في حين أنه من الضروري إبقاء درجة حرارة أنبوب المياه الساخنة ما بين 60 و85 درجة مئوية للقضاء على بكتيريا الليجيونيللا، إلا أنه يمكنكم إبقاء درجة حرارة المياه الساخنة المرغوب فيها (ما بين حوالي 40 و45 درجة مئوية) وهكذا يمكنكم توفير الكثير من الطاقة.

يمكنكم زيادة الاستثمار الذي قمتم بتوظيفه خلال فترة تمتد ما بين سنتين إلى أربع سنوات ومن ثم تحقيق أرباح طائلة للرعاية لمؤسستكم.

بما أنكم تستعملون منتجاً صديقاً للبيئة قابل للتحلل بنسبة 100%، فلن تتسببوا بالتالي بأي أذى أو ضرر للموظفين العاملين لديكم ولا للبيئة.

منظومة محطات وشبكات توزيع المياه التابعة للبلديات



يعود سبب التآكل إلى الرواسب غير المرغوب فيها والطبقات التي تتكوّن في أنظمة توزيع المياه التي توفرها البلديات ومراكز توزيع مياه الشرب، وأنظمة معالجة المياه الصناعية، والمبادلات الحرارية، وأنابيب توصيل المياه، ومرافق التخزين، والمعالجة والتوزيع. من شأن طبقة الغشاء الحيوي التي تتكوّن في الأنابيب أن تتسبّب بخفض مستوى تدفق المياه في الأنابيب. أما هذه الطبقة، التي تتكوّن بسبب التصاق المواد العضوية وغير العضوية على جدران الأنابيب مع مرور الزمن في منظومة المياه، فهي تشبه واحة منتجة للكائنات الحية الدقيقة الضارة.

إنّ استعمال الكلور لا يؤدي إلى تحلّل هذه المادة؛ وتتكاثر البكتيريا في المنظومة بعد أن يتم تطهير المياه. إنّ سائل الأنوليت الذي يحتوي على حمض هيبوكلوروس (HOCl) هو أكثر المواد فعالية. كما أنه الأكثر فعالية بصفته المحلول المذيب الذي يقضي على طبقة الغشاء الحيوي التي تتكوّن على جدران الأنابيب وتتسبّب بالأوبئة وتمنع إعادة تكوّنها.

المؤسسات التعليمية



تنتقل العوامل المرضية مثل البكتيريا، أو الفطريات أو الطفيليات من خلال الهواء، والمياه والبيئة وعن طريق جزيئات الغبار. يتم استخدام أجهزة انفايولايت في المؤسسات التعليمية لتفادي التغيّب الناجم عن الأمراض المعدية، وذلك بهدف المساهمة في الاقتصاد من خلال تقليل تكاليف الأدوية والعلاجات؛ وكذلك بهدف توفير عملية تطهير كاملة من خلال عدم استعمال المنظفات المسرطنة إلى حد كبير التي يتعرّض لها الطلاب.

الفنادق



تعتبر الفنادق بمثابة المنزل الثاني للمسافرين. حيث من الضروري لمالكي الفنادق كسب ثقة عملائهم الكاملة أثناء الإقامة للشعور بالراحة و الأمان و كانهم في المنزل. لا يمكن تحقيق هذه النتيجة إلا من خلال توفير معايير وخدمات النظافة الجيدة، ولضمان التعقيم الجيد والنظافة المثالية فان تقنية (ECA) هي أفضل اختيار في كل خطوة على الطريق تضمن تقنية (ECA) القضاء على البكتيريا والابواغ والفطريات والأكياس الجرثومية في معالجة المياه في الفنادق لإمدادات المياه الساخنة والباردة.

ستتمتع احواض السباحة والمنتجعات الصحية في الفنادق ببيئة سباحة خالية من الكلور والميكروبات وآمنة تمامًا. في المطاعم والمطابخ ، سيصبح مهام تنظيف الأطباق وتحضير الطعام - تنظيف الفواكه والخضروات - وتنظيف الأسطح او التنظيف العام أسهل بكثير باستعمال حلول انفايرولايت. يمكن أيضا استخدام منتجات انفايرولايت لإزالة الشحوم بشكل عام وتعقيم جميع الأسطح والأجهزة واليدين. انفايرولايت أيضًا معتمدة لسلامة الاغذية، ويستخدم لتحسين العمر الافتراضي ونضارة المنتجات من اللحوم إلى الخضار والفاكهة.

مع حلول انفايرولايت ، يتم تحقيق أقصى قدر من الأداء بأقل كمية من مواد و كذلك يساعد باختصار عمليات التعقيم و التطهير بدون اللجوء إلى استعمال مواد كيميائية وأدوات مختلفة لتنظيف كل جزء من أجزاء الفندق من قبل العاملين. مع منتجات انفايرولايت سيصبح روتين التطهير و التعقيم للأرضيات والجدران والمرحاض والحمامات اسهل بكثير. منتجات انفايرولايت أيضًا تحسن النظافة في صالات الرياضة عن طريق التخلص من الروائح الكريهة فضلًا عن تطهير و تعقيم مناطق اللعب والألعاب والقضاء على نمو الطحالب والفطريات.

مزارع تربية الماشية و الحيوانات لاخرى



إن المطهر الذي تنتجه أجهزة إنفايرولايت مثالي لإنشاء بيئة عيش معقمة للحيوانات وذلك من خلال التحكم بمسببات الامراض الجرثومية ولا سيما عندما يتعلق الأمر بتربية الدجاج والماشية. يمكن استعمال المطهر الذي تنتجه أجهزة إنفايرولايت في أماكن العيش وتقدير الجرعة ووضعها في حاويات التخزين لتطهير مياه الشرب.
أماكن الاستعمال:

- لتنظيف المسالخ العاملة وتطهيرها ومياه المرافق وأنابيب توصيل المياه والصناديق.
- لتنظيف المنتجات والأماكن المخصصة لإعداد المنتجات وتطهيرها.
- لتنظيف طاولات ونضد التقطيع، والجدران، والأرضيات، والأماكن المخصصة للإنتاج، والسيارات والمركبات، والصناديق المخصصة للنقل، والأدوات والمعدات وتطهيرها.
- لتطهير الهواء المحيط من خلال تكوين الضباب / الرش أثناء وجود الموظفين في العمل.
- في الحمامات المخصصة لتنظيف الأقدام ووحدات تطهير الأيدي عند مداخل مرافق الإنتاج.
- لتنظيف الأسطح والصناديق المتسخة بالزيوت والدهون وتطهيرها.
- في نهاية الموسم، لتطهير جدران المنشأة وأرضياتها والمعالف وأحواض تقديم المياه للحيوانات.
- لتطهير منصات التبريد وخزانات المياه.
- لتطهير الأبواب الدوارة عند مداخل الموظفين وأيدي هؤلاء ومآزرهم .
- لتطهير الحمامات المخصصة لتنظيف الأقدام عند مدخل غرفة التفقيس، والأسطح والأرضيات والجدران ومكنات التفقيس فيها.
- لتطهير المنصات والصناديق والأدوات المستعملة.
- لتطهير الهواء المحيط في الداخل من خلال تكوين الضباب.

مزارع الدواجن



تستهلك الدواجن من الماء ضعف الكمية التي تستهلكها من الاعلاف. خلال عمرها الافتراضي. يستهلك فروج اللحم الذي يزن 2.5 كجم حوالي 8 لترات من الماء ، بالمقارنة مع استهلاك الاعلاف بحوالي 4.5 كجم. و لذلك ان الماء مهم جدا و أساسي لصحة الحيوانات، و منع التلوث البكتيري هو المهام الاساسي في إنتاج الدواجن.

يمكن أن تتلوث أنظمة المياه إما من مصادر المياه الجوفية أو من البيئة. تنتقل البكتيريا القولونية بسهولة إلى المياه عن طريق الطيور أثناء أنشطتها اليومية.

هنالك طرق عديدة للسيطرة على البكتيريا. ومع ذلك ، فإنها محدودة في الأداء بشكل فعال واقتصادي.

تحتوي أنظمة التنشيط الكهروكيميائي (ECA) لانفايرولايت التي تنتج انولايت - حمض هيبوكلوروس (HOCl) - مبيد حيوي ذات فعالية قصوى و لذلك يضمن حمض هيبوكلوروس (HOCl) التطهير المستمر في أنظمة المياه في المواقع.

لا شك ان انولايت المطهر يمنع مسببات الأمراض في التكون و تلووث أنظمة المياه من خلال الطيور في الحظيرة و يستمر في تطهير أنظمة المياه

حتى بعد إعادة تكوين مسببات الأمراض فيها.

بتركيب و استخدام أجهزة انفايرولايت بتقنية (ECA) لانظمة المياه في مواقعكم ، نضمن لكم فعالية 100% ضد جميع أنواع البكتيريا والفيروسات والطحالب والفطريات.

تحافظ انولايت على نظافة انابيب المياه، وتقلل من مستويات الأمونيا، وتحل محل جميع المواد الكيميائية المطهرة، و تقلل أيضا من اللجوء الى استخدام الأدوية، لأنها مطهر فعال وطبيعي. كما أنه صديقاً للبيئة.

مزارع تربية الأسماك ومنتجات المأكولات البحرية



تعد مدة الصلاحية وفساد المأكولات البحرية من التحديات الخطيرة التي تواجه هذا القطاع باستمرار. غالبًا ما تستخدم مياه البحر كوسيلة لنقل الأسماك الطازجة.

و خلال عملية النقل، تصبح مياه البحر متسخة بشكل تدريجي مما تسبب في تراكم الكائنات الحية الدقيقة التي تؤدي إلى تلف المنتج.

تحتاج العديد من مؤسسات قطاع الاستزراع المائي، وأهمها تلك التي تقوم بتربية الحيوانات المائية في المراحل المبكرة ، تتطلب الوقاية من الأمراض ومكافحتها من خلال تطبيق طرق تطهير متنوعة.

يعد تطهير مزارع تربية الأسماك أمرًا مهمًا للغاية لجميع الأجزاء بما في ذلك: البيض واليرقات ، والمواد والمعدات ، والشبكات ، والمركبات ، والموظفين و العمال، وخطوط الأنابيب والخزانات ، ومياه المصدر ، ومياه الصرف ، والبرك الكبيرة أو البحيرات ، والمباني ، والملابس والمعدات ، أنظمة و معدات استزراع القشريات.

ان الحلول التي تقدمها انفايرولايت من خلال أجهزة (ECA) بدورها تقضي وتسيطر على جميع الكائنات المسببة للأمراض ، بما في ذلك Staphylococcus Aureus and E.Coli (0157). من خلال تقليل الحمل البيولوجي الميكروبي للكائنات الحية الفاسدة ، و تقلل أيضًا من خطر انتقال التلوث.

يعتبر حمض هيبوكلوروس (HOCl) مطهر فعال وقوي وطبيعي في جميع هذه المجالات. ليس فقط صديقًا للبيئة ولكنه آمن أيضًا للاستعمال على الحيوانات المائية. يحسن من حفظ المنتجات ويعزز النمو ويزيد الإنتاجية ويقلل من الوفيات والأمراض. كما أنه يحسن الجودة ويزيل الروائح الكريهة.

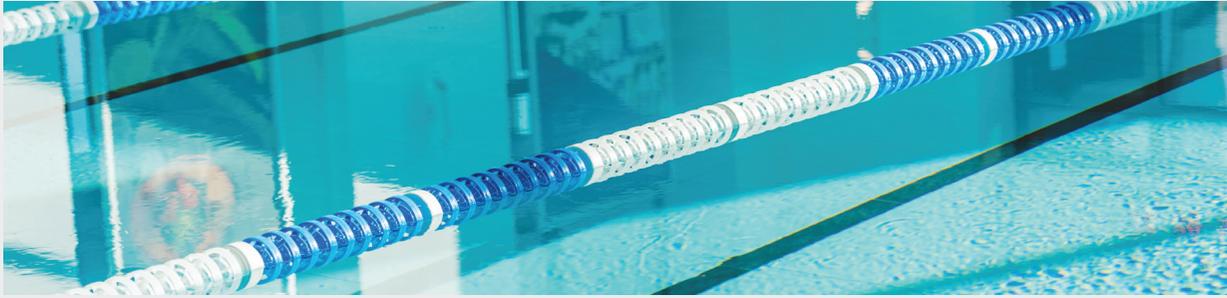
أماكن إنتاج الأطعمة



ستبقى المنتجات طازجة لفترة أطول عندما تقوم باستبدال المياه التي ستستعملها في غسل المنتجات بحمض هيبوكلوروس (HOCl) الذي يتم إنتاجه في الموقع والذي يكون آمناً وطبيعياً وفعالاً. تتم عملية التطهير الكاملة من دون استعمال أي مواد كيميائية مسرطنة أو خل. وبما أنّ الأطعمة التي يتم غسلها بواسطة حمض هيبوكلوروس (HOCl) لا تتطلب الغسل، وبالتالي يتم توفير المياه. سوف تزداد نضارة الخضار والفاكهة والخضروات ومظهرها وجودتها وفترة صلاحيتها عند غسلها بواسطة حمض هيبوكلوروس (HOCl).

إنّ سائل الكاتولايت يغسل بسهولة المبيدات والغشائ الكيمياء العنيد في فلورا الخضار والفاكهة الطازجة. إن الأجهزة العاملة على تقنية انفايرولايت لإنتاج المطهرات حاصلة على شهادات من هيئات اعتماد متخصصة بسلامة الأغذية؛ ويتم استخدامها أيضاً لزيادة فترة صلاحية اللحوم الطازجة، ونضرة الخضار، والفاكهة وغيرها من المواد الغذائية.

احواض السباحة



تضمن الإضافة المستمرة لمحاليل انفايرولايت داخل احواض السباحة مياه آمنة للسباحة دون الآثار الضارة للكلور. تدمر محاليل افايرولايت جميع أصناف البكتيريا والفيروسات والفطريات والطحالب عند مستوى اس هايدروجيني محايد (neutral pH) والأكثر امانا على البشرة الحساسة.

بما انه يتم أيضاً من خلال استخدام محاليل انفايرولايت تعقيم مجموعة المرشحات تصفية المياه (filters). يتم أيضاً منع التلوث الثانوي.

باستخدام محاليل انفايرولايت تنتهي أيضاً مشاكل رائحة الكلور ، وحرق العينين وتهيج الجلد. يمكن تحقيق ذلك بمجرد تطبيق نسبة تخفيف تبلغ 1: 1000 لتر لكي تضمن إزالة تلوث المياه بشكل فعال.

تعتبر عملية إنتاج المحاليل باستخدام أجهزة انفايرولايت أقل خطورة على العاملين ولا تولد أبخرة تضر بصحة الكوادر. كما سيقلل من وقت العمل لإزالة تلوث المياه لأن تشغيل الجهاز بسيط.

يمنع المحلول أيضاً طبقات الأغشية الحيوية داخل أنظمة تصفية و تنقيه المياه ولن تكون هناك حاجة لتفكيك المعدات مثل مضخات الحقن للتنظيف.

توفر في تكاليف إزالة تلوث المياه بثلاث اضعاف سنويًا و ذلك بالمقارنة مع استعمال الهيبوكلوريت.

الاستخدامات الصناعية



أنظمة التبريد

ان المشاكل المرتبطة بأنظمة التبريد من شأنها تحجيم وتآكل الأنابيب والناجمة عن النشاط البيولوجي (الأغشية الحيوية ونمو الطحالب). تلوث مواد التعبئة التي تسببها الطحالب في منصات التبريد. كثرة تفريغ الأحواض من الرواسب والمواد النشطة بيولوجيا. تدهور في نقل الحرارة بسبب تكوين الأغشية الحيوية - فقدان الطاقة و المال. استخدام مواد كيميائية خطيرة لمنع نمو الطحالب. تكاليف تشغيل وصيانة عالية بشكل عام. عدم وجود تحكم فعال في النشاط البيولوجي. باستخدام حلول انفايرولايت يتم التخلص من تكوين الطحالب والغشاء الحيوي الرقيق. يتم زيادة نقل الحرارة وتقليل فقدان الطاقة. يتم زيادة وقت عمل نظام التبريد مع توفير أقصى قدر من الطاقة.

مياه الصرف الصحي

مع تزايد الضغوط على الموارد المائية ، أصبح مفهوم الاستخدام المفيد لمياه الصرف الصحي المعالج أمرا حيويًا لهيئات إدارة المياه في جميع أنحاء العالم. و لذلك تم دمج إعادة تدوير المياه ومياه الصرف الصحي وإعادة استخدامها بشكل متزايد في التخطيط والتطوير في جميع البلدان، خاصة في مجال الزراعة والري وحماية الصحة العامة وزيادة توافر المياه ومنع التلوث الساحلي وتعزيز موارد المياه وسياسات الحفاظ على الطبيعة.

باستخدام أنظمة انفايرولايت للتنشيط الكهروكيميائي سيتم انتاج انولايت في الموقع مما يساعد على إعادة استعمال مياه الصرف أو إعادة تدويرها. في نفس الوقت ، يتم تحقيق خفض التكاليف.

توفير كبير في الطاقة والكربون و تأثير إيجابي هائل على البيئة.

عدم تكوين هالوفورم الناتج عن الهالوجين الشامل.

يعطي نتائج آمنة ومثالية بالمقارنة مع التقنيات الأخرى.

يمكن تعريف أجهزة انفايرولايت لانتاج انولايت كتقنيات معالجة مياه الصرف الصحي أيضا والتي يمكن تصميمها لتقديم حلول فعالة في مجال التطهير ومثالية من حيث التكلفة وحماية البيئة مع توفير فوائد إضافية في إعادة استخدام المياه.

PTC

PARU TRADING CO., LTD
Part of **JABALGROUP**

اربييل

ابراج امباير التجارية

بغداد

حي المنصور

☎ : + 964 770 188 8002
☎ : + 964 750 188 8002
✉ : info@enviolyteiq.com
🌐 : www.enviolyteiq.com



P T C

PARU TRADING CO., LTD
Part of **JABALGROUP**

شركة بارو للتجارة العامة (PTC) التابعة ل مجموعة جبل
الوكيل الحصري والمعتمد لتسويق جميع منتجات
Envirolyte Industries International Ltd.
إستونيا - الاتحاد الأوروبي

www.envirolyteiq.com

