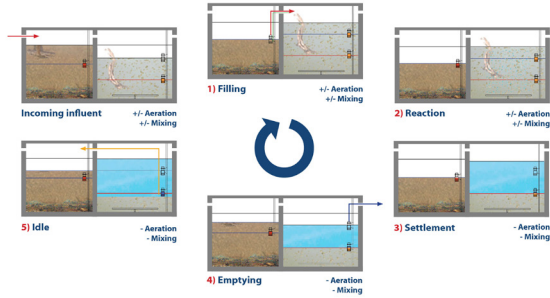


الحد من النفايات وعملية تحسين في صناعة اللحوم والألبان الأوروبية (WASTERed)



© BIOAZUL S.L

إسبانيا



BIOAZUL S.L
Avenida Manuel Agustín Heredia
nº 18, 1ª
29001, Málaga
Spain

www.bioazul.com



Mr. Jose Luis Bribian
Ms. Antonia María Lorenzo López



jlbrbian@bioazul.com
alorenzo@bioazul.com



+34 951 047 290



معلومات حول مَزود هذا الحل

يترتّب هذا الحل عن مشروع بعنوان "WASTERed" بتمويل مُشترك من الإتحاد الأوروبي ضمن إطار برنامج التنافسية والإبتكار - Competitive and Innovation Program. وقد تمّ تطوير هذا الحل من قِبَل فريق عمل بالتنسيق مع BIOAZUL S.L، إسبانيا، بالشراكة مع TTZ-Bremerhaven (ألمانيا) والإتحاد الإسباني للصناعات الغذائية والمشروبات Spanish Federation of Food and Drink Industries (إسبانيا) والتعاونية الأندلسية لتربية المواشي - Anda-Brenntag (بولندا) و PROWATER SP.J (إسبانيا)، لـ lusian Cooperative Cattle Raising Corporation of the Valley of the Pedroches (ألمانيا)، والإتحاد الأوروبي لتجارة الثروة الحيوانية واللحوم (بلجيكا). لقد تمّ الإنتهاء من العمل بهذا المشروع في العام 2011.

موجز عن الحلّ المبتكر الصديق للبيئة

LODOred100k هو سائل مُركّز طبيعي وقابل للتحلّل بالكامل يُضاف إلى عملية معالجة مياه الصرف البيولوجية فيحدّ من توليد حمأة الصرف الصحي بشكل طبيعي بمعدّل يزيد عن 30%. هو يُقلّل كذلك الأمر من النفايات المحلية إلى حدّ كبير (فائض الحمأة) ومن النفايات الناتجة عن مياه الصرف لمصانع اللحوم والألبان كذلك الأمر. أضيف إلى ذلك، يزيد LODOred من كفاءة استخدام الطاقة ويُقلّل من المواد الكيميائية في عملية العلاج، ويُحقّق توفيرًا هامًا من حيث التكاليف للمستخدمين النهائيين.

القطاع الصناعي - الشريحة المُستهدفة من السوق والتطبيقات الحالية في القطاع الصناعي

49 خدمات الكهرباء والغاز والأدوات الصحية

التصنيف الصناعي - رمز التصنيف الصناعي القياسي الـ NACE أو بتعبير آخر، رمز التصنيف الإحصائي للأنشطة الإقتصادية داخل الإتحاد الأوروبي:

37 المجاري

1. تعريف هذا الحل المبتكر الصديق للبيئة

الأوجه التقنية للحل المبتكر الصديق للبيئة

وفيما يلي، ملخص حول الفوائد:

- توفير 25% على الطاقة/المياه/المواد لكل وحدة من الناتج، مقارنة بالحلول التقليدية المتاحة في السوق
 - 30% تلوث أقل لكل وحدة من الناتج مقارنة بالحلول التقليدية المتاحة بالسوق
- تخفيض الكلفة بنسبة 20% مقارنة بالحلول التقليدية المتاحة بالسوق

يتم إعداد منتجات LODored بناءً على وصفة تعتمد على التغليف (encapsulation) وتتألف من مواد إضافية توضع في محلول مائي جنباً إلى جنب مع فيتامينات. فعندما تُضاف إلى الحمأة المنشطة، تُحجز البكتيريا وتؤدي إلى تشكيل جسيمات مُدمجة من الحمأة المنشطة. يمكن أن تشمل هذه الجسيمات أيضاً، جزيئات معدنية صغيرة تؤدي إلى زيادة كثافة هذه الجسيمات، مما يساعد على تحسين القدرات التثبيته في خزان الترسيب.

لمحة عن فوائد ومنافع LODored:

- مُنتجات غير خطيرة، غير سامة وقابلة للتحلل تماماً، تتألف من مكونات من الإضافات الغذائية
- تخفيض أكثر من 50% من فائض الحمأة البيولوجية/النفائيات
- تحسين قدرات الترسيب
- معالجة بيولوجية أكثر ثباتاً
- تحسين نوعية مياه الصرف، مثل المحاليل المعلقة الـ BOD^1 ، COD^2 ، N^3 ، P^4 وغيرها.
- نظام بيولوجي أقوى، مقاوم للصددمات
- تحسين في نظام فصل المياه (انخفاض في استهلاك البوليمر، وقت أقل لصرف مياه الحمأة، انخفاض في استهلاك الطاقة، معدات تدوم وقت أطول، تكاليف يد عاملة أقل)
- التخفيف من التأثير السلبي على البيئة للنفائيات الناتجة عن معالجة مياه الصرف الصحي

2. توفر هذا الحل المبتكر الصديق للبيئة والشراكات التجارية

جهوية السوق، ماركة مسجلة، تغطية السوق الحالية واستراتيجية التسويق

منذ العام 2006، وُزِعَ حلّ LODored100K في إسبانيا، ألمانيا، بولندا، سويسرا والنمسا. وقد أثبت هذا المحلول نجاحه في صناعات غذائية متنوعة (خاصة صناعة اللحوم).

المتطلبات لجعل هذا الحل يتوافق مع السوق المحلية وحجم الأسواق/التطبيقات المحتملة

يمكن تطبيق هذه المادة ببساطة شديدة. تعتمد الكمية اليومية على مقدار الحمولة العضوية في محطات معالجة مياه الصرف.

متطلبات خدمة ما بعد البيع والمساعدة التقنية في موقع العمل

لا حاجة لخدمة ما بعد البيع، يتم احتساب الكميات والتوفير قبل البدء بالتطبيق.

الجهات التجارية المعنية

الموزعون / الموردون لمحطات معالجة مياه الصرف الصحي.

نوع الشراكة التجارية المحلية المطلوبة

اتفاقية توزيع.

الفوائد الاقتصادية والبيئية لهذا الحل المبتكر الصديق للبيئة

تحتوي كل وحدة من 30 LODored، لبيترًا من السائل المركز وتبلغ كلفتها 250 يورو/30 لبيتر. ولكل 1 يورو تم استثماره، يتم توفير 2 إلى 3 يورو. يُخفّض 30% من LODored 100k من إنتاج فائض الحمأة خلال عملية معالجة مياه الصرف عبر التمثيل الغذائي الميكروبي (microbial metabolism). وعلى سبيل المثال، يُزاد لبيتر واحد من سائل LODored لكل 10,000 شخص. يستهلك كل إنسان 60 غرام من الـ BOD/اليوم لذا، في حال كانت النبتة تمتص 600 كغم من الـ BOD/اليوم، ستعالج إذاً 10,000 شخص وتكون الكمية لبيتر واحد باليوم.

1 biological oxygen demand (الطلب على الأوكسجين البيولوجي)
2 chemical oxygen demand (الطلب على الأوكسجين الكيميائي)
3 N النتروجين
4 P الفوسفور

إن برنامج «سويتش ميد» ممول من الإتحاد الأوروبي، ويتم تنسيق نشاطاته بتعاون كل من الإتحاد الأوروبي، ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO) وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة/خطة عمل البحر المتوسط (UNEP/MAP) ومركز النشاطات الإقليمية لدعم الإنتاج والاستهلاك والإنتاج المستدام (SCP/RAC) ودائرة التكنولوجيا والصناعة والاقتصاد لدى برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP/DTIE).

إن برنامج «سويتش ميد» هو من تمويل الإتحاد الأوروبي



Regional Activity Centre
for Sustainable Consumption
and Production