Catálogo de Proveedores de Tecnologías y Servicios para la Gestión de Olores

Actividades de Crianza Animal

Versión 2 – 2023

ASPROCER
ASOCIACION GREMIAL DE PRODUCTORES DE CERDOS DE CHILE

Exportadores de Carne de Chile
CHILE CARNE

Catálogo de Proveedores de Tecnologías y Servicios para la Gestión de Olores

Actividades de Crianza Animal

Versión 2 - 2023

Las tecnologías y soluciones contenidas en este catálogo y su funcionamiento son de exclusiva responsabilidad de las empresas participantes y no representan, necesariamente, la opinión de la Asociación Gremial de Exportadores de Chile, ChileCarne.

Elaborado por

ASPROCER
ASOCIACION GREMIAL DE PRODUCTORES DE CERDOS DE CHILE

Exportadores de Carne de Chile
CHILE CARNE

Con apoyo de

EMBAJADA REAL DE DINAMARCA
Santiago

Canada

Índice

Pulsa sobre el contenido o tecnología para ver más información

1	Carta del Presidente ChileCarne	1
2	Configuración del catálogo (instructivo)	2-3
3	Tecnologías a nivel de aplicación general	
	Agrovet	4
	Anam	5
	Aqom	6
	Avantu	7
	Bioproc	8
	Citrex	9
	Dux	10
	Ecolo	11
	Ecotec	12
	Huaiquilaf	13
	EMS	14
	TSG	15-17
	Envirometrika	18-19
	Envirosuite	20
	Filtrovivo	21
	HDS Chile	22
	Indurres	23
	IonO2x	24
	Jimco	25
	Lucta	26
	Montana	27
	Odour Solution	28-29
	Olfasense	30
	Óptima	31

Índice

Pi^2 Technologies 32
Proterm 33
Rim 34
SciCorp 35

4 Tecnologías a nivel de pabellón

Agrifarm 36
Fog Agroteknik 37
Innovacheck 38
Landia 39
Lind Jensens Maskinfabrik 40
Skov 41

5 Tecnologías a nivel de sistemas de tratamiento

Aqualimpia 42
Biotecsur 43
Exma 44
Hexa Cover 45
Lundsby 46
Mot 47
Procompost 48

Carta del Presidente de ChileCarne

Como industria porcina apostamos por el concepto de Economía Circular, y en los últimos años hemos redoblado nuestro esfuerzo para ir desarrollando una industria cada vez más sustentable, buscando el equilibrio entra la producción, el cuidado del medio ambiente y el entorno en donde operamos.

La industria ha sido uno de los sectores impulsores del programa Chile Origen Consciente del ministerio de Agricultura. El programa busca generar un estándar de sustentabilidad que permita que los productores contar con una certificación internacional, y cuyas métricas e indicadores estén alineados a los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) vigentes al 2030.

La industria ha invertido en la adquisición y adaptación de tecnologías de primer nivel que nos permiten ir creciendo en producción, pero sin afectar los recursos naturales. Hoy el 80% de los purines se encuentran bajo tratamientos secundarios, tales como: lodos activados, biodigestor, camas calientes y lombifiltros, los que han permitido producir fertilizantes orgánicos para su uso en la agricultura, y biogás que permite la generación de electricidad que luego es utilizado por la misma empresa o aprovechada por las comunidades vecinas. Además, todas estas tecnologías nos han permitido disminuir el uso de agua en nuestro proceso productivo y así contribuir a reducir la huella hídrica de Chile, la industria reutiliza y recircula más de un 62% del total del agua que emplea.

Hoy nos enfrentamos a un hito que marca un antes y un después en la historia de la industria porcina chilena, que es dar cumplimiento a la nueva Norma de Emisión de Contaminantes en Planteles Porcinos, la primera norma ambiental de olores que habrá en Chile. Esto implica que deberemos hacer un gran esfuerzo para poder cumplir con las exigencias que establece esta nueva normativa, y el gran desafío será mantener la competitividad de nuestra industria productora de carne de cerdo en los mercados internacionales, porque nuestros principales competidores no tienen una norma de estas características, que sin duda es una de las más exigentes del mundo.

En este contexto, como asociación y en conjunto con la Embajada de Dinamarca en Chile, hemos elaborado un catálogo digital de olores, donde más de 40 empresas de distintas partes del mundo presentan tecnologías para la mitigación de olores y amoniaco en pabellones, sistemas de tratamiento, y servicios de laboratorio, modelación y consultoría.

Este material está pensado como apoyo a la implementación la nueva normativa de olores del sector y estará disponible en nuestro sitio web www.chilecarne.cl

Esperamos les sea de mucha utilidad.

Juan Carlos Domínguez
Presidente ChileCarne

Exportadores de Carne de Chile
CHILE CARNE

Configuración del Catálogo

La industria porcina chilena se enfrenta a un nuevo desafío, la nueva normativa de emisión de olores en el sector.

El objetivo de este catálogo es dar a conocer a proveedores de tecnologías y servicios en materia de mitigación de olores y amoniaco, con el propósito de contribuir a la implementación de la nueva normativa.

Para facilitar la navegación por el documento, las soluciones se dividen en 10 categorías:

- Agente neutralizador, Supresor o Enmascarante
- Consultoría
- Consultoría, Modelación y Laboratorio
- Digestor anaeróbico
- Filtro
- Instrumentos
- Laboratorio
- Plataforma
- Sistema constructivo
- Sensores electrónicos

Cada tecnología a su vez se clasificó, ya sea como olores, amoniaco o, amoniaco y olores. La simbología se resume a continuación:

AMONIACO

OLORES Y AMONIACO

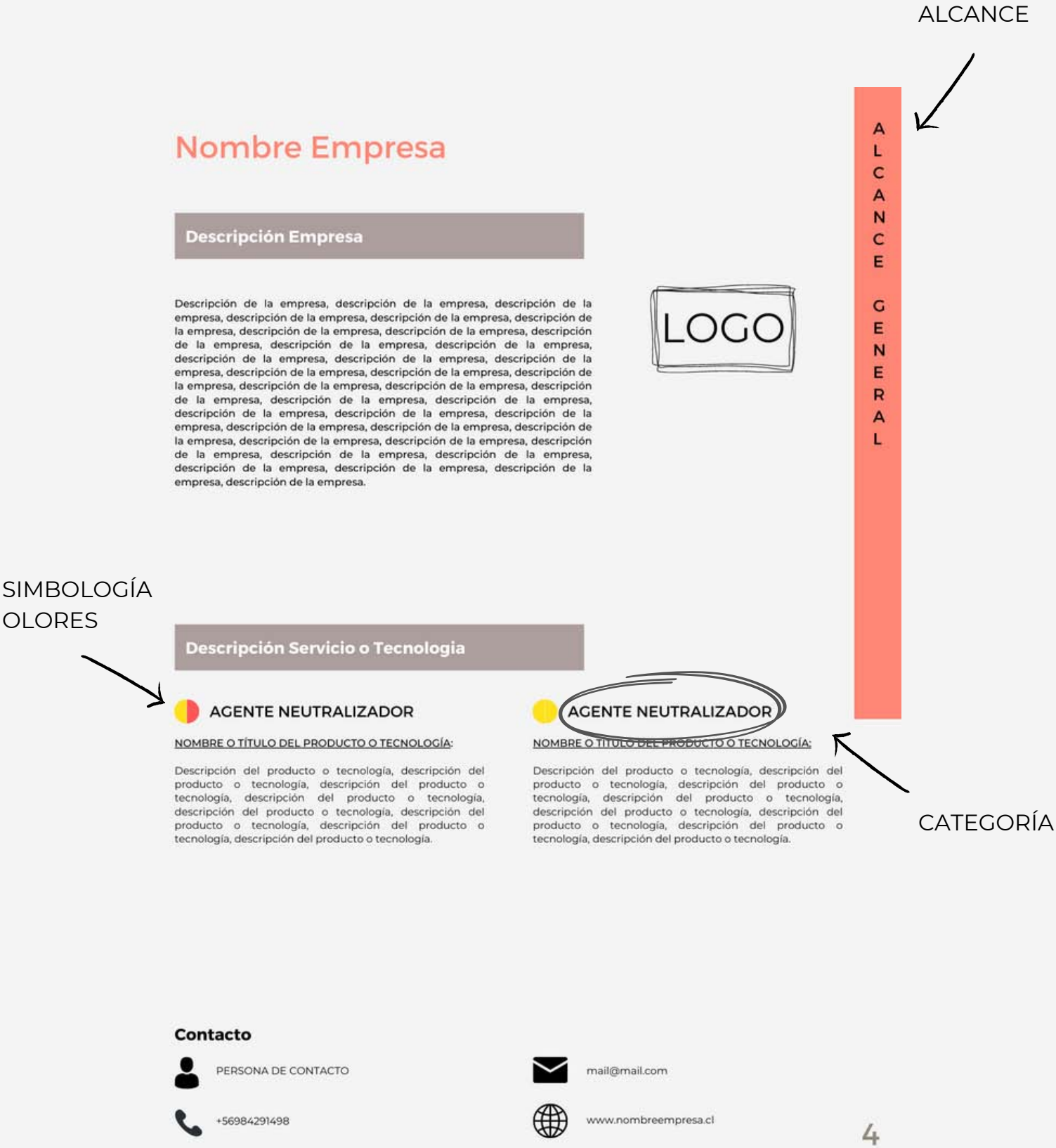
OLORES

Por último, al costado de cada página encontrará la etiqueta que resume el alcance de la tecnología. A saber:

- Alcance general
- Alcance pabellón
- Alcance sistema de tratamiento

Configuración del Catálogo

ALCANCE



Nombre Empresa

Descripción Empresa

Descripción de la empresa, descripción de la empresa.

ALCANCE GENERAL

SIMBOLOGÍA
OLORES

Descripción Servicio o Tecnologia

AGENTE NEUTRALIZADOR

NOMBRE O TÍTULO DEL PRODUCTO O TECNOLOGÍA:

Descripción del producto o tecnología, descripción del producto o tecnología, descripción del producto o tecnología, descripción del producto o tecnología, descripción del producto o tecnología, descripción del producto o tecnología, descripción del producto o tecnología, descripción del producto o tecnología, descripción del producto o tecnología.

AGENTE NEUTRALIZADOR

NOMBRE O TÍTULO DEL PRODUCTO O TECNOLOGÍA:

Descripción del producto o tecnología, descripción del producto o tecnología, descripción del producto o tecnología, descripción del producto o tecnología, descripción del producto o tecnología, descripción del producto o tecnología, descripción del producto o tecnología, descripción del producto o tecnología, descripción del producto o tecnología.

CATEGORÍA

Contacto

PERSONA DE CONTACTO

mail@mail.com

+56984291498

www.nombreempresa.cl

4

Agrovet SPA (Importador) / Kersia-Bioarmor (Fabricante)

Descripción Empresa

Agrovet:
Empresa nacional perteneciente al Grupo Mathiesen (Grupo con presencia internacional en diversas áreas productivas).
Agrovet cuenta con una larga trayectoria de más de 40 años en el área de salud animal, representando en Chile importantes Laboratorios y empresas de prestigio internacional y de altos estándares de calidad, entregando soluciones y prestando servicios a los clientes en diversas áreas.
Las áreas de negocios de Agrovet se pueden dividir en:

- Animales de compañía
- Animales de producción

Kersia-Bioarmor:
Kersia es líder mundial en bioseguridad y seguridad alimentaria, con productos con valor añadido y soluciones para evitar enfermedades y casos de contaminación, tanto en animales como en humanos. Bioarmor es parte del Grupo Kersia y corresponde a un área especializada en productos naturales para la nutrición, la higiene y el medio ambiente de la granja.
La gama de productos medioambientales incluye tratamiento de purines y olores, acondicionadores de camas y productos de higiene.

Descripción Servicio o Tecnologia

AGENTE NEUTRALIZADOR, SUPRESOR O ENMASCARANTE

BACTIFOS:

Complejo de bacterias, enzimas, arcillas, microalgas, captadores de amoniaco y prebióticos, para la eliminación de costras y depósitos de sólidos de purineras – fosas – pits – pozo homogenizador. Favorece la degradación de la materia orgánica, incluida la fibra, para:

- incrementar la capacidad de almacenamiento y facilitar la manipulación del estiércol (drenaje, bombeo y esparcimiento del pozo),
- disminuir la liberación de amoníaco, lo que resulta en una atmósfera más saludable en los edificios,
- aumentar el contenido de nitrógeno y el efecto fertilizante del estiércol,
- controlar moscas e insectos destruyendo su entorno para la reproducción (corteza del estiércol).

AGENTE NEUTRALIZADOR, SUPRESOR O ENMASCARANTE

BIONEUTRODOR:

Neutralizador y disimulador líquido a incorporar durante el esparcimiento de purines. Efectividad sobre olores validada por ensayos realizados según la norma AFNOR NF X 43-103, recomendada por el Ministerio de Ecología y Desarrollo Sostenible (Circular de 25 de Octubre de 2006).
Tiene una doble acción para:

- Evitar y bloquear los procesos de desarrollo gaseoso.
- Actuar químicamente en presencia de gas al origen de los malos olores (H_2S, amoniaco, componentes orgánicos con azufre).

Se compone de productos naturales biodegradables y no contaminantes.

Contacto

TERESA TORRES HERRERA

ttorres@grupomathiesen.com

+56971368021

www.agrovet.cl

Análisis Ambientales S.A.

Descripción Empresa

ANAM es una empresa de medición ambiental, con matrices en agua, suelo y aire (Olores). Somos un laboratorio tecnológico, especializado en servicios de diagnóstico y control de olores desde el año 2013.
En ANAM estamos convencidos que, para poder brindar un servicio completo, es necesario hacerlo mediante una mirada integral, evaluando el problema desde el diagnóstico a la solución, donde nuestros clientes junto a la comunidad, forman parte esencial de este proceso.
Actualmente contamos con acreditación para nuestros servicios de muestreo olfatométrico NCh 3386 y análisis olfatométrico NCh 3190. También encontrarán en nuestro portafolio, servicios de evaluación de olores sensorial, mediante paneles de campo, encuesta a vecinos y otros.
En materia de soluciones, somos especialistas en diseño de sistema de biotratamiento y absorción química, también conocidos como biofiltros y scrubbers.

ANAM
MEDIMOS MEDIOAMBIENTE

Descripción Servicio o Tecnologia

CONSULTORÍA, MODELACIÓN Y LABORATORIO

<u>Modelación Dinámica de Olores</u>:

ANAM, cuenta con uno de los sistemas más robustos del mercado para realizar modelación dinámica de la dispersión de los olores. Mediante la modelación dinámica, es posible obtener resultados en tiempo real, incluso predictivos, lo que se transforma en una herramienta muy potente a la hora se hacer gestión sobre la operación de un proceso. La modelación dinámica, tiene como imput los datos de olor de un determinado foco de estudio y/o área de emisión, así como también los datos que definen la meteorología predominante de un determinado lugar.

La Plataforma que ponemos a disposición de nuestros clientes “AIRDESK” posee las siguientes ventajas:

Es una solución hecha a la medida para cada caso, para cada cliente.

AIRDESK proporciona resultados precisos y acertados, con poderosas herramientas para realizar profundos análisis sobre múltiples parámetros modelados y medidos.

AIRDESK, genera pronósticos continuos hasta 7 días en el futuro para calidad de aire y meteorología.

Finalmente, AIRDESK Visualización 3D intuitiva y dinámica, con visualizaciones que siguen el terreno

Contacto

CRISTIAN MATURANA / MARÍA PAZ HAEGER

cmaturana@anam.cl
mhaeger@anam.cl
olores@anam.cl

+56998708604 / +56994447861

www.anam.cl

AQOM Ltda

Descripción Empresa

AQOM Ltda es una empresa de base científico-tecnológica, que nace como spin off de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso en el año 2019, acercando el conocimiento de la academia a la realidad productiva.
Hoy después de más de 3 años en operación, hemos participado en la elaboración de los estudios técnicos asociados a los anteproyectos de normativa nacional de olores como en otras normativas de calidad de aire, contando asimismo con la confianza de más de 40 proyectos en el sector privado. Esto nos ha permitido posicionarnos como un referente nacional en esta temática.
Nuestra fortaleza recae en el equipo multidisciplinario, conformado por profesionales con alta especialización en el mundo pecuario y en la modelación matemática de procesos, así como en la dispersión atmosférica de emisiones.
La misión principal como empresa consiste en ser un aliado en el proceso de inserción del sector productivo en las comunidades, buscando soluciones técnico-económicas en conjunto con el cliente, primando el enfoque de mejora en el proceso frente a la implementación de tecnologías de abatimiento para convertir a la industria en un buen vecino y colaborar en un desarrollo sostenible.

AQOM
Air Quality & Odor Management

Descripción Servicio o Tecnologia

CONSULTORÍA, MODELACIÓN Y LABORATORIO

Estudios de impacto odorante y calidad de Aire:

El servicio de evaluación de impacto de olor considera la realización del modelado meteorológico según las especificaciones del SEA y el modelado de la dispersión de emisiones olores de las fuentes.
Esto permite definir una estrategia de funcionamiento operacional con el objetivo de disminuir el impacto odorante y operar dentro de los márgenes normativos.

CONSULTORÍA, MODELACIÓN Y LABORATORIO

Programas y planes de gestión de olores:

Descripción de medidas operativas, desarrollo plan de contingencias, definiendo las situaciones o eventos excepcionales que pudiesen ocurrir y sus acciones correctivas.
Diseño plan de control y seguimiento, definiendo puntos de control e indicadores de cumplimiento.

CONSULTORÍA, MODELACIÓN Y LABORATORIO

Laboratorio de olfatometría y medición de odorantes:

Laboratorio de olfatometría dinámica según los estándares establecidos por el Ministerio de Medio Ambiente y las normas técnicas asociadas a medición y toma de muestra.

Contacto

JORGE DUMONT A.

jorge.dumont@aqom.cl

+56982889686

www.aqom.cl

Avantu Water

Descripción Empresa

Avantu se formó en 2020 en Canadá para llevar la magia de mezclas de bacterias seleccionadas científicamente aprobadas al mercado mundial. Nuestras raíces están en África, donde nuestro cofundador, Lohmann Beams, descubrió el poder de las bacterias buenas. Trabajó durante muchos años investigando y refinando las mezclas de bacterias para dar los mejores resultados en algunas de las peores condiciones imaginables de aguas residuales y contaminación peligrosa.

AVANTU
SUSTAINABLE SOLUTIONS

Descripción Servicio o Tecnologia

AGENTE NEUTRALIZADOR, SUPRESOR O ENMASCARANTE

Mitigación de malos olores:

Servicio de inoculación de sistemas de ductos, fosas, plantas de tratamiento y lagunas acumuladoras de purines, con muestras mezclas únicas en el mercado (enzimas, bacterias y biocatalizadores) con las mas altas concentraciones de UFC.

AGENTE NEUTRALIZADOR, SUPRESOR O ENMASCARANTE

Servicio de tratamiento de lagunas:

Para degradación y licuación de lodos, nuestros productos de tratamiento biológico utilizan la poderosa actividad de digestión de sólidos de las bacterias para descomponer rápidamente los sólidos.

Nuestro servicio considera:
Tratamiento de choque inicial, mensual y luego mantención anual.
Nos hacemos cargo del problema colocando personal idóneo en forma periodica y constante.
Baja niveles de amoniaco – cerdos más sanos mayor producción. Reduciremos considerablemente la carga de lodos en estanques y tranques – mejorará la eficiencia energética y ahorros en motores y bombas. Los flujos hidráulicos mejorarán en ductos y tuberías más limpios, aumentarás la eficiencia en riegos. Nuestras soluciones aceleran la biodegradación del efluente de cerdo y elimina rápidamente el amoníaco. Siendo este la causa principal del mal olor. Aplicaremos una dosificación adicional en temporadas de Verano a las plantas de tratamiento para mejorar la biomasa acelerando la reducción de amoníaco y sólidos. Si el efluente del cerdo se trata en lagunas acumuladoras con AVANTU, reducirá la sobrecarga de lodo del tranque, evitando el alto costo de limpiar mecánicamente. Al biodegradar el efluente sólido podrás regar con tranquilidad los campos con sistema de pivotes sin problemas de olores. Avantu es una solución de mantenimiento ideal al corto y largo plazo para la industria porcina.

Contacto

ALEJANDRO ESCOBAR

+56977671397

alejandro@avantuwater.com
saleschile@avantuwater.com

www.avantuwater.com

Bioproc

Descripción Empresa

Bioproc es una empresa dedicada al tratamiento y gestión de gases odorantes y de efecto invernadero, impulsados por la mejora continua a los procesos de tratamiento de residuos gaseosos, con atención a la normativa nacional y parámetros internos de cada cliente.
Somos un equipo con 15 años de experiencia en áreas como tratamiento de residuos, biotecnología, microbiología ambiental y proyectos de ingeniería.

Descripción Servicio o Tecnologia

FILTRO

Ubiproc® (equipo y servicio):

El producto y servicio asociado es Ubiproc®, el cual es un biofiltro, capaz de remover gases odorantes y de efecto invernadero con una eficiencia de 100% para gas metano, 90% para gas amoniaco y 80% para ácido sulfhídrico. La información de funcionamiento y operación, se comanda de manera remota, donde se entrega el acceso a plataforma de monitoreo en línea, donde los clientes y usuarios pueden acceder a la siguiente información en tiempo real:

- Concentraciones de los contaminantes señalados, a la entrada y salida del biofiltro.
- Porcentaje de remoción de cada contaminante.
- Programar alarmas de peaks para cada contaminante.

Por otra parte, la plataforma en línea nos reporta a Bioproc el funcionamiento de componentes físicos (temperatura, presión, flujo, pH), con el fin de mantener la unidad de filtración (biopelícula) en perfecto estado y funcionamiento. También se mantiene el resto de la parte eléctrica y mecánica del filtro asociada a la plataforma para detectar fallas en su funcionamiento. Toda esta información, la manejamos para realizar despliegue en terreno, asegurando la mantención del equipo.
La instalación del equipo va asociado a un servicio mensual que contempla informes ambientales y 1 visita (o más) en terreno para revisar y aplicar mantenciones preventivas, asegurando el correcto funcionamiento del sistema.

Contacto

GABRIELA VILLOUTA ROMERO

gabrielavillouta@gmail.com

+56981368532

www.bioproc.cl

Citrex Chile SpA

Descripción Empresa

Empresa de la quinta región, dedicada a desarrollar ideas innovadoras que resulten en soluciones eficaces, seguras y de calidad para la industria; con la visión de ser una empresa sostenible, con un ambiente de trabajo basado en el respeto, el cuidado y el desarrollo personal.
Nuestros productos son a base de ingredientes biodegradables, pensados en la optimización de procesos, reducción en el uso de recursos, de modo de proteger no sólo nuestro medio ambiente, también a los trabajadores, nuestros clientes y el consumidor final. Nuestro sistema de gestión de calidad se encuentra con certificación IFS Food V7.

Descripción Servicio o Tecnologia

AGENTE NEUTRALIZADOR, SUPRESOR O ENMASCARANTE

Controlador de olores OLEX:

Producto elaborado a base de compuestos aromáticos, aceites esenciales y coadyuvantes.

Está desarrollado para actuar sobre un amplio espectro de olores como los provenientes de compuestos nitrogenados, sulfurados y otros producidos durante la descomposición de la materia orgánica.

Contiene adyuvantes que facilitan la solubilidad de los aceites esenciales, permitiendo disminuir la tensión superficial de las gotas en contacto con el olor, disminuyendo la tasa de evaporación de las emanaciones.

Está orientado a la reducción de olores ambientales desagradables, como los producidos en galpones de crianza de animales, acopio de guanos, digestores, rellenos sanitarios, basureros, baños químicos, camarines, ropa u otros.

Olex pertenece a la línea de control de olores de Citrex Chile, donde también existe:

- Olex Oil: con base oleosa, especial para lagunas y piscinas de tratamiento
- Olex Blue: con coloración azul irreversible para la desnaturalización de producto como decomiso, y evitar a la vez que emane mal olor mientras se realiza la disposición final.

Contacto

BARBARA SOTO BASTÍAS

ventas@citrexchile.cl

+56978642204

www.citrexchile.cl

Dux Grupo Chile (C2G Solutions SpA)

Descripción Empresa

Representantes exclusivos en Chile de las soluciones de control ambiental de Dux Grupo Brasil.

Disponemos de soluciones únicas en control de olores y emisiones de gases TRS (H2S, SOx, además de COVs y Mercaptanos), además de un innovador y único sistema para control de amoníaco gas y líquido para sistemas de refrigeración.

Descripción Servicio o Tecnologia

AGENTE NEUTRALIZADOR, SUPRESOR O ENMASCARANTE

Gas Solution Evo HS:

Soluciones de control y neutralización de Olores y Emisiones del Grupo Dux de Brasil, empresa con más de 10 años de experiencia en el control y neutralización de gases industriales, con tecnología única en el mundo, que genera beneficios ambientales y laborales inmediatos, orientados a controlar olores y proteger sus empleados expuestos a gases nocivos, tales como:

Azufre reducido total (TRS):

- Gas sulfhídrico
- Dióxido de azufre
- Trióxido de azufre
- Mercaptanos
- Sulfuro de dimetilo
- Dimetil disulfuro
- Amoniaco y derivados

Nuestro producto permite generar ambientes más seguros los cuales garantizan las distintas operaciones de la agroindustria, entregando mayor protección, asegurando la operación, cumpliendo la legislación ambiental y sectorial, sin generar problemas a la comunidad y colaboradores.
Nuestra tecnología es muy versátil, fue desarrollada para adaptarse en varios puntos/procesos industriales, con equipos 100% automatizados capaces de detectar la presencia de gases e iniciar instantáneamente la aplicación de nuestras soluciones.
Nuestro producto es altamente concentrado y asegura una neutralización de los compuestos, lo cual puede verificarse por medio de instrumentos.

Contacto

ROBERTO CAVAGNOLA Z.

contacto.cl@duxgrupo.com

+56942505100

www.duxgrupo.com
www.gssafe.cl

Ecolo Odor Control Technologies Inc.

Descripción Empresa

Durante más de 40 años, Ecolo ha sido líder de la industria en tecnologías innovadoras de control de olores.

A través de años de investigación y desarrollo continuos y adquisiciones, Ecolo se enorgullece de ofrecer la línea de formulaciones patentadas más completa de la industria que se vende en más de 40 países en múltiples industrias, incluidas soluciones para el manejo de olores y emisiones de amoníaco en la producción porcina.

Ecolo – Hecho para un futuro mejor.

Descripción Servicio o Tecnologia

AGENTE NEUTRALIZADOR, SUPRESOR O ENMASCARANTE

Soluciones AirSolution, XStreme y BioStreme y equipos AirStreme de Ecolo:

Nuestra instalación con certificación ISO produce soluciones tales como atomización de aire (AirSolution), vapor sin agua (XStreme) y concentrados de refuerzo bioquímicos (BioStreme) que eliminan los olores en la fuente.

Los ingenieros de Ecolo han desarrollado el equipo más confiable (AirStreme) que incluye sistemas de suministro neumáticos e hidráulicos y sistemas de suministro de vapor. Contáctenos hoy para determinar la solución adecuada para su operación.

Contacto

MIHAIL PRONIN

pronin@ecolo.com

4165291245

www.ecolo.com

Ecotec Ingeniería SpA

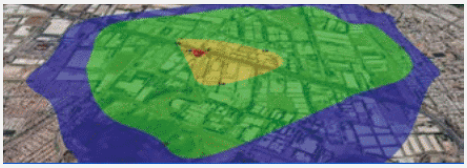
Descripción Empresa

La empresa nace en 2018 como unidad de negocios que concentra los más de 15 años de experiencia de la consultora ECOTEC INGENIERÍA LTDA en análisis, consultoría y gestión en olores. Hace 10 años fue pionera en asesorar al Ministerio del Medio y en la regulación de olores en Chile.

Contamos con el respaldo de especialistas en España, Alemania e Italia, y además somos la única empresa chilena que cuenta con certificación alemana de panelistas y asesores de olor.

Descripción Servicio o Tecnologia

CONSULTORÍA, MODELACIÓN Y LABORATORIO



Consultoría en Olores:

Ofrecemos la más completa gama de servicios de consultoría y análisis de olores:

Consultoría

- Estudios de impacto odorante
- Planes de gestión de olores según instructivo del Ministerio del Medio Ambiente
- Relacionamiento con la comunidad y mediciones ciudadanas
- Gestión de reclamos según VDI 3883/3 y 4
- Evaluación de la molestia por olores según NCh 3387:2015 y VDI 3883/1 y 2
- Modelación de la dispersión de olores según guías del SEA
- Evaluación de sistemas de tratamiento según NCh 3212:2012, EN 12255-9, DWA-M 154

Medición

- Muestreo de olores según NCh 3386:2017 y NCh 3431:2020
- Análisis de olores mediante olfatometría dinámica según NCh 3190:2010
- Medición del impacto de olor según NCh 3533:2017 y VDI 3940
- Evaluación de olores en espacios interiores según guía alemana AGÖF

Contacto

GERHARD SCHLEENSTEIN

gerhard@olores.cl

+56222667971

www.olores.cl

Inversiones e Inmobiliaria Huaiquilaf Ltda.

Descripción Empresa

HUAIQUILAF nace en 2014 como herramienta de inversión ligada a la consultora ECOTEC INGENIERÍA con los cuales comparte socios fundadores y el equipo profesional de ingenieros senior.

HUAIQUILAF focalizada principalmente a proyectos de inversión, principalmente del área ambiental. Su Misión es ofrecer soluciones para organismos públicos y empresas productivas en el desarrollo y gestión de proyectos ambientales altamente complejos, desde la formulación de estrategias hasta su implementación.

Descripción Servicio o Tecnologia

SENSORES ELECTRÓNICOS

Sistemas de Monitoreo de Gases y Olores:

Dispositivos de instalación fija o portátiles con multi-sensores para medir concentraciones de diferentes parámetros (ej. H2S, NH3, COV, MP, otros) en rangos de concentración desde los ppb.
Los CTair son dispositivos de detección compactos, inalámbricos, fáciles de usar y de alta precisión. Las estaciones de monitoreo CTair son unidades fijas que recopilan información de una variedad de sensores (hay más de 50 disponibles) y presentan los datos en una interfaz gráfica fácil de entender. Mediante la aplicación de la información recopilada de múltiples puntos de datos, el CTair permite al usuario obtener una comprensión completa de los compuestos químicos que se supervisan. Varias unidades CTair pueden trabajan en conjunto para predecir y recopilar datos para una evaluación precisa de la calidad del aire. La compensación de temperatura y humedad utilizada por nuestro modelador de IA es capaz de predecir los niveles de contaminantes al 96% de la concentración verdadera.
Los dispositivos Scentinal utilizan hasta 20 módulos de detección que van desde detectores de foto-ionización, detectores infrarrojos no dispersivos, celdas electroquímicas, contador láser de dispersión y sensores MOS. Los datos recopilados del muestreo se almacenan localmente y también se transmiten al servidor en la nube, lo que proporciona una fácil accesibilidad.
Todos los dispositivos cuentan con sistemas de gestión de información (SIMS) que se utilizan para almacenar y mostrar los resultados de los monitoreos continuos, al mismo tiempo que proporciona capacidades para la configuración, calibración y diagnósticos remotos, tales como la predicción futura de la dispersión de olores y contaminantes, así como el cálculo de retro-trayectorias que permiten la identificación de la fuente emisora.
Mediante el uso de nuestros analizadores de monitorización continua de calidad del aire, el sistema inteligente es capaz de predecir y mostrar una zona de influencia generada automáticamente.

Contacto

GERHARD SCHLEENSTEIN

gs@huaiquilaf.cl

+56222667971

www.huaiquilaf.cl

EMS Chile

Descripción Empresa

Environmental Monitoring Services es una empresa que tiene por objeto apoyar a sus clientes en el monitoreo, basado en sus necesidades, para lograr el cumplimento de compromisos y optimización de sus procesos.

Nuestros profesionales cuentan con vasta experiencia de monitoreo y seguimiento, en diversos componentes ambientales, tales como calidad del aire, ruido y olores.

Descripción Servicio o Tecnologia

CONSULTORÍA, MODELACIÓN Y LABORATORIO

Monitoreo de Olores:

En EMS contamos con metodologías estandarizadas que permiten generar un mayor control sobre los parámetros operacionales, con el propósito de generar insumos necesarios para reportabilidad y cumplimiento normativo y relacionamiento comunitario.

Nuestros servicios, van desde la olfatometría dinámica hasta el monitoreo continuo mediante plataformas de monitoreo. A continuación una lista de nuestros servicios:

- Olfatometría Dinámica. NCh.3190, protocolo ISO 17025.
- Muestreo de olores NCh.3386.
- Análisis de Tono Hedónico.
- Monitoreo sensorial de olores, mediante panelistas de campo, NCh.3533.
- Evaluación de molestia de olores, mediante encuestas, NCh.3387.
- Modelación de Dispersión de olor.
- Planes de Gestión de olor.
- Plataforma de monitoreo y modelación dinámica de olores.

Contacto

LUIS JOSÉ MARCHANT S. M.

luis.marchant@ems-chile.com

+56975892529

www.ems-chile.com

The Synergy Group SpA

Descripción Empresa

TSG con más de 25 años de experiencia brinda servicios y soluciones medioambientales. Empresa líder en el ámbito de consultoría, olfatometría, medición, control y monitoreo de emisiones de olor y gases.

En TSG tenemos un área especialista para estudios de Olores. También un área de Control de Olores, dedicada a brindar soluciones para neutralización y remoción de olor. Finalmente un área de Monitoreo, orientada a ser un apoyo en la gestión operacional mediante el monitoreo y/o modelación de gases y olores en tiempo real para apoyar en la optimización de costos y reducir reclamos.

Descripción Servicio o Tecnologia

FILTRO

Smart Filter:

Corresponde a un sistema TSG de filtro de carbón catalítico para la remoción de olor y gases odorantes para fuentes que son canalizables en su emisión al aire ambiente.

Beneficios de su implementación:
Hasta 99% de eficiencia: Reducción de hasta 99% de compuestos azufrados (ejemplo H2S) y otros odorantes según parámetros de operación de las unidades de procesos. Posee un sistema adaptable debido a que su lecho filtrante es personalizable según niveles de gases de la corriente de aire a tratar (emisión).
Mínima necesidad de mantenimiento: Cuenta con una vida útil de 3 años para el carbón activado catalítico, para sistemas operando bajo condiciones de diseño. Además posee mínimo control operativo, ya que no requiere adición de insumos ni controles exhaustivos por operarios para mantener su alta efectividad y operación. En cuanto a su lavado, este se realiza una vez al año como máximo, operando bajo condiciones de diseño (24 horas de cese de operación). Además es ecológico por su carbón activado catalítico, ya que puede ser dispuesto en rellenos sanitarios al no ser considerado como un residuo peligroso.
Bajos requerimientos de instalación: Posee un tamaño compacto (1 a 2,5 m2 según modelo), con instalación en pequeñas superficies, abiertas o confinadas, como por ejemplo, Planta Elevadoras de Aguas Servidas (PEAS). En cuanto a la conexión, este sólo requiere punto eléctrico y canalización de los gases hasta el equipo para su correcto funcionamiento.

AGENTE NEUTRALIZADOR, SUPRESOR O ENMASCARANTE

Smart Switch:

Es un sistema de TSG automatizado e inteligente de atomización para la neutralización de olores al ambiente.

Beneficios
Neutralización eficaz de olores: Posee una eficacia sobre el 90% según el tipo de compuesto, degradándolos y neutralizando olores, sin enmascararlos.
Altamente adaptable, ya que puede ser formulado según el compuesto a tratar.
Optimización del set up inicial, es decir, la definición de la cantidad de boquillas necesarias y la ubicación del equipo en la fuente de emisión de olor a tratar es determinada por Simulaciones Computacionales de Dinámica de Fluidos (CFD) las cuales son realizadas por TSG.
Activación automática: Reduce costos de operación en base al encendido automático sólo cuando las condiciones meteorológicas y/o niveles de emisión (al ser integrado con el servicio Smart Sense) presentan un riesgo para la comunidad.
Además, posee un sistema de activación remota de los equipos ante emergencias desde celular o PC de escritorio el cual es manejado por el titular. Entregando también mayor seguridad para operarios, ya que evita la manipulación en zonas de riesgo.
Monitoreo continuo: Seguimiento en tiempo real a través del dashboard de control con estatus de funcionamiento de los equipos y alertas instantáneas ante la detección de problemas.
Posee trazabilidad de la operación mediante la recolección de información histórica para análisis de incidentes.
También es posible realizar estudios de eficiencia de consumo con Big Data, el cual viene incorporado en el dashboard, permitiendo minimizar horas injustificadas de encendido manual, que presentan un mínimo riesgo para la comunidad.

The Synergy Group SpA

Descripción Servicio o Tecnologia

SENSORES ELECTRÓNICOS

Smart Sense:

Es un sistema de TSG enfocado a la medición de la concentración de gases odorantes, en tiempo real.

Beneficios
Previene incidentes: permite la generación de alertas tempranas
ante desviaciones operacionales, por medio de la medición de emisión de gases y datos meteorológicos en tiempo real (condiciones meteorológicas desfavorables) y que son enviadas vía mail a los distintos usuarios.
Permite evaluar respuesta ante incidentes: Almacena el registro de la duración de los eventos, tiempo que toma corregir una desviación detectada.
Análisis de registros históricos con Big Data, permite:

- Determinar el nivel de cumplimiento por zona de la planta de objetivos internos y/o potenciales normativas (mapa de calor).
- Relacionar las actividades diarias de la planta con los datos de emisión para cuantificar el impacto de cada una de ellas.
- Examinar incidentes y detectar oportunidades de mejora identificando por gas emitido y zona de la planta: emisión máxima, frecuencia de la desviación por sobre el umbral objetivo y el horario en que se están generando estas desviaciones.

La instalación de Smart Sense debe maximizar puntos en fuentes de emisión (sujeto a evaluación técnica) y minimizar aquellos perimetrales, ya que si se mide de esta forma:
Baja la probabilidad de detección precisa de las desviaciones operacionales: las emisiones podrían no pasar por lugar de instalación de sensores.
Incapacidad para realizar una acción correctiva eficiente: dificultad para identificar fuente de emisión.

PLATAFORMA

Smart Plume:

Es un software TSG de modelación de dispersión atmosférica de olor, gases y/o material particulado, que proyecta en una plataforma web la pluma de impacto sobre comunidades, en tiempo real.

Beneficios
Indica dónde y cuándo actuar para prevenir incidentes:

- Composición de fuentes afectando a las comunidades vecinas.
- Generación de alarmas automáticas ante riesgo de impacto por sobre niveles de molestia (vía email y SMS).
- Permite estudiar el pasado y visualizar el futuro:
- Pronóstico de impacto para planificar actividades de alta emisión en horarios de menor riesgo para la comunidad (hasta 72 horas de anticipación).
- Determina responsabilidad ante incidentes a través del estudio de retrotrayectorias.
- Enciende, apaga o ajusta niveles de emisión según etapa productiva.

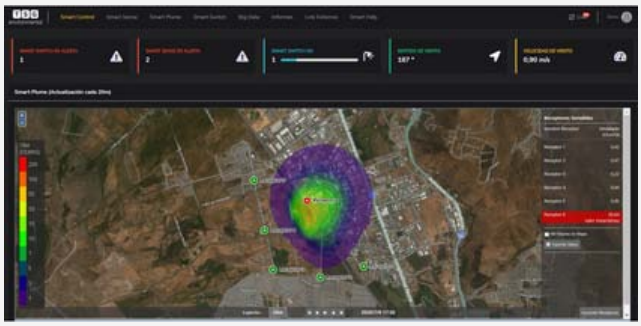
Análisis de registros históricos con Big Data para:

- Cuantificar el impacto acumulado en comunidades vecinas y determinar el nivel de cumplimiento de objetivos internos y/o de una potencial regulación normativa.
- Examinar incidentes y detectar oportunidades de mejora continua buscando patrones repetitivos entre los incidentes históricos.

Funcionamiento
Toma en cuenta 3 parámetros de entrada para la modelación de emisiones en tiempo real:

- Emisiones (fija/variable): Levantamiento de emisiones de olor por equipo TSG para la pluma odorante o conexión de Sistema de Monitoreo Continuo de Emisiones (CEMS) para la pluma de gases y/o material particulado.
- Topografía/Uso de suelo (fijo): Afecta en la dispersión y el transporte horizontal/vertical de las emisiones.
- Meteorología (variable): Medio de arrastre de las emisiones.

Los parámetros entran bajo una modelación Calmet-Calpuff (opción de incorporación de estaciones meteorológicas superficiales), la cual plasma los
datos de manera intuitiva en nuestro dashboard. Permite determinar impacto en tiempo real en las distintas comunidades.



The Synergy Group SpA

Descripción Servicio o Tecnologia

PLATAFORMA

Smart Dust:

Es un sistema de TSG enfocado a la medición de la concentración de material particulado 10 y su fracción fina 2.5, en tiempo real.

Beneficios
Previene incidentes: permite la generación de alertas tempranas
ante desviaciones operacionales, por medio de la medición de emisión de material particulado y datos meteorológicos en tiempo real (condiciones meteorológicas desfavorables) y que son enviadas vía mail a los distintos usuarios.
Análisis de registros históricos con Big Data, permite:

- Determinar el nivel de cumplimiento por zona de la planta de objetivos internos y/o potenciales normativas (mapa de calor).
- Relacionar las actividades diarias de la planta con los datos de emisión para cuantificar el impacto de cada una de ellas.
- Examinar incidentes y detectar oportunidades de mejora identificando según material particulado emitido y zona de la planta: emisión máxima, frecuencia de la desviación por sobre el umbral objetivo y el horario en que se están generando estas desviaciones.

La instalación de Smart Dust debe maximizar puntos en fuentes de emisión (sujeto a evaluación técnica) y minimizar aquellos perimetrales, ya que si se mide de esta forma:
Baja la probabilidad de detección precisa de las desviaciones operacionales: las emisiones podrían no pasar por lugar de instalación de sensores.
Incapacidad para realizar una acción correctiva eficiente: dificultad para identificar fuente de emisión.

Contacto

JUAN MIRANDA / VÍCTOR FICA

jmiranda@tsgenviro.com
vfica@tsgenviro.com
jmorales@tsgenviro.com

+56982196125 / +56988229209

https://www.tsgenvironmental.com/

Envirometrika - The Synergy Group SpA

Descripción Empresa

TSG con más de 25 años de experiencia brinda servicios y soluciones medioambientales. Empresa líder en el ámbito de consultoría, análisis de olfatometría, medición, control y monitoreo de emisiones de olor y gases.

Envirometrika área de Diagnostico TSG, es una consultora y laboratorio de olfatometría, especializada en análisis de olores. Cuenta con conocimiento práctico de ejecución de más de 1.000 proyectos ejecutados en sectores con actividades generadoras de olor (sector privado) junto con asesoría y participación técnica con el sector público en normativa de olores en Chile.

Descripción Servicio o Tecnologia

CONSULTORÍA, MODELACIÓN Y LABORATORIO

Consultoría Odorante:

El servicio de Consultoría abarca un gran espectro de objetivos a cumplir. En el desarrollo de una Consultoría odorante podemos encontra, por ejemplo:

Estudios olfatométricos

- Muestreo olfatométrico según NCh 3386:2015 y NCh3431:2020.
- Medición y análisis para cuantificar concentración de olor por olfatometría dinámica según NCh 3190:2010 para cuantificación de emisiones de olor
- Desarrollo de proyectos a ingresar al SEIA.
- Mediciones ambientales mediante Paneles de Olor NCh 3533/1:2017

Diagnóstico de problemas

- Evaluación de riesgo por olores.
- Evaluación e implementación de soluciones para lograr objetivo de cumplimiento.
- Registro de quejas: Diseño y funcionamiento de sistemas para el registro de quejas.
- Gestión de conflictos: Asesoramiento para resolver conflictos e interactuar con las partes interesadas (p. ej. Reguladores, demandantes).

Técnicas de control y tratamiento de olores

- Evaluaciones de eficiencia alcanzado por equipos de control de olores en términos de unidades de olor y compuestos químicos específicos.
- Revisión de estrategias de control de olores para evaluar cumplimientos con normas o compromisos voluntarios.
- Formulación, desarrollo y revisión de Planes de Gestión de Olores (PGO's) de acuerdo con las MTD

CONSULTORÍA, MODELACIÓN Y LABORATORIO

Estudio de Impacto Odorante:

Un Estudio de Impacto Odorante (EIO) corresponde a un estudio orientado a la determinación de las concentraciones de olor, emisiones de olor y porterior proyección del alcance de dichas emisiones de olor para así evaluar el cumplimiento (o no) de valores límites de concentración de olor en los receptores cercanos a las instalaciones evaluadas.

El EIO cuenta con las siguientes grandes etapas:

- Muestreo olfatométrico directo en las fuentes según NCh 3386:2015 y NCh3431:2020
- Medición y análisis de laboratorio para cuantificar concentración de olor por olfatometría dinámica según NCh 3190:2010
- Cuantificación de emisiones de olor y Tasa de Emisión de Olor (TEO)
- Modelación de las emisiones mediante CALPUFF (o AERMOD)
- Evaluación de impacto de olores en receptores.
- Resultados representativos y proyectables.

Este estudio se utilizan para:

- Presentar al Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental como parte de una DIA o EIA
- Evaluar impactos según normativa de olores
- Parte de Diagnóstico de un Plan de Gestión Odorante
- Parte de Diagnóstico de un Plan de Cumplimiento comprometido con la SMA
- Evaluar impactos para gestión interna y/o voluntaria

Envirometrika - The Synergy Group SpA

Descripción Servicio o Tecnologia

CONSULTORÍA, MODELACIÓN Y LABORATORIO

Tasa de Emision de Olor - Laboratorio de Olfatometría Dinámica:

Análisis de Laboratorio por Olfatometría Dinámica corresponde a un análisis para la determinación de las Concentraciones de Olor (CO) y/o Tasa de Emisión de Olor (TEO) de fuentes emisoras de olor en cualquier actividad industrial u otra, con potencial de generar olores.

El Servicio cuenta con las siguientes grandes etapas:

- Muestreo olfatométrico directo en las fuentes según NCh 3386:2015 y NCh3431:2020
- Medición y análisis de laboratorio para cuantificar concentración de olor por olfatometría dinámica según NCh 3190:2010

Este estudio se utilizan para:

- Calcular Tasas de Emisión de Olor según normativa de olores
- Parte de Diagnóstico de un Plan de Gestión Odorante
- Parte de Diagnóstico de un Plan de Cumplimiento comprometido con la SMA
- Evaluar impactos para gestión interna y/o voluntaria

CONSULTORÍA, MODELACIÓN Y LABORATORIO

Plan de Gestión Odorante - PGO:

Un Plan de Gestión Odorante o PGO es un plan de acciones que permite identificar, manejar y controlar posibles problemas de olor generados por la operación de una planta. Este plan está diseñado para la reducir el riesgo de eventos odorantes asociadas a la planta debido a fallas en el proceso y/o factores externos fuera del control del operador que pudiesen generar molestia en la comunidad.

Un evento por olores ocurre cuando se supera el rango o nivel de percepción de olores y que pudiese percibir la comunidad. En general, lo anterior puede ser ocasionado por condiciones operacionales y/o meteorológicas desfavorables para la dispersión. Ante este escenario, se definió un PGO dirigido como proyecto existente y que por lo tanto es diagnosticable para determinar alcance odorante.

Un PGO debe indicar cómo se manejarán y controlarán los olores para prevenir o minimizar el impacto. Además de cubrir las operaciones normales, debe anticipar y planificar eventos anormales y accidentes e incidentes previsibles, teniendo en cuenta los siguientes puntos:

- No es una evaluación de impacto: Es una medida de mitigación/control.
- No debe ser complejo: Se necesitan planes simples, que puedan ser operados fácilmente.

CONSULTORÍA, MODELACIÓN Y LABORATORIO

Modelación de olores y contaminantes atmosféricos:

Nuestra área de modelación cuenta con el servicio de Modelación de contaminantes atmosfericos, especialmente para la variable Olor. Mediante el uso de modelos como Calpuff y Aermod, siguiendo los lineamientos de la Guia de Modelación de Contaminantes Atmsféricos en el SEIA, nuestro servicio de modelación permite:

- Evaluación del impacto por olores: Estimación del riesgo de impacto en instalaciones existentes y futuros proyectos.
- Modelación de dispersión: Amplia gama de servicios especializados y suministro de datos meteorológicos específicos de la instalación.
- Diagnóstico de la situación odorante, actual y proyectada.
- Modelación del impacto odorante (Calpuff, Aermod).
- Análisis de sensibilidad (evaluar qué nivel de reducción se requiere).

Tambien contamos con servicios de Modelación mediante CFD (Dinámica de Fluidos Computacional) para evaluación Indoor/Outdoor de dinámicas de flujos odorantes.

CONSULTORÍA, MODELACIÓN Y LABORATORIO

Eficiencia de Remoción de Olor:

El servicio de Evaluación de la Eficiencia de Remoción de Olores (ERO) es un estudio que permite:

- Evaluaciones de desempeño alcanzado por equipos de control de olores en términos de unidades de olor y compuestos químicos específicos.
- Realización mediante muestreo olfatométrico directo en las fuente según NCh 3386:2015, en punto de entrada de carga de olor sin tratar, y salida de olor tratado
- Medición y análisis de laboratorio para cuantificar concentración de olor por olfatometría dinámica según NCh 3190:2010
- Cálculo de la Eficiencia de Remoción de Olor (%ERO)

Contacto

HÉCTOR VERGARA

+56995799188

hvergara@envirometrika.com
info@envirometrika.com

https://www.tsgenvironmental.com/

Envirosuite Chile SpA

Descripción Empresa

Compañía Australiana especialista en plataformas de monitoreo y modelación de variables ambientales como olores y gases, tanto en tiempo real como en pronóstico.
Compañía que cotiza en la bolsa de valores de Australia (ASX), respaldada por 30 años de experiencia, con más de 500 clientes a nivel mundial, operando en 40 países. Su casa matriz se ubica en Australia, con oficinas en Canadá, Chile, Colombia, España, Reino Unido y China.
Localmente la compañía cuenta con clientes corporativos en agroindustria, minería, tratamiento de aguas, pesqueras, industria de alimentos, celulosa y papel, aeropuertos.

envirosuite

Descripción Servicio o Tecnologia

PLATAFORMA

Plataforma Envirosuite:

Envirosuite es la plataforma ambiental más completa existente, capaz de combinar funcionalidades de modelación, pronóstico, monitoreo y lectura de datos en un solo lugar, esta plataforma respalda proactivamente decisiones de gestión ambiental, operacional y de reportabilidad. Envirosuite es capaz de identificar inmediatamente el origen de eventualidades, dando paso a una rápida respuesta, aspecto que resulta clave para las operaciones y la relación de éstas con su entorno.

La plataforma trabaja con potentes algoritmos de modelación de la dispersión de olores en tiempo real y de pronóstico basados en los softwares recomendados por la guía para modelos de calidad de aire del SEA, presentando una visualización gráfica de la dispersión, anticipando riesgos e incluyéndolos en el proceso de toma de decisiones.

Aplicaciones como las trayectorias inversas permiten investigar eventuales quejas de la comunidad, trazando el camino más probable que recorrió un contaminante respecto a la información meteorológica hiperlocal, permitiendo una respuesta basada en la evidencia y definir posibles responsabilidades.
Las capacidades en cuanto a monitoreo son múltiples contando con narices electrónicas (eNoses) de manufactura propia, la plataforma es “agnóstica”, vale decir, compatible con la gran mayoría de sensores existentes del mercado, teniendo la capacidad de generar alertas de rebasamiento y mostrar el origen de las lecturas altas de un sensor identificando la fuente responsable.

Envirosuite ofrece soluciones para calidad y nivel de aguas, monitoreo de aguas subterráneas y equipo de manufactura propia para monitoreo de ruido y vibraciones.

Contacto

FERNANDO ROJAS

fernando.rojas@envirosuite.com

+56942232325

www.envirosuite.com

Filtrovivo

Descripción Empresa

Empresa con 8 años de experiencia en Chile, enfocada en sistemas de mitigación de material particulado, olores, aislación térmica y acústica, en base a tecnologías del paisaje y soluciones inspiradas en la naturaleza. Integrada por arquitectos, ingenieros, paisajistas y otros profesionales, estamos ubicados en Santiago, Temuco y Valdivia. Nacida originalmente de Hidrosym, compañía con más de 40 años construyendo y manteniendo áreas verdes en Chile, estamos comprometidos con el bienestar de los ecosistemas, la eficiencia energética y de recursos, y la reducción de emisiones.

Descripción Servicio o Tecnologia

FILTRO

Biofiltros para Material Particulado Filtrovivo:

El sistema de descontaminación FILTROVIVO logra una eficiencia superior al 90% en la reducción del material particulado (MP) del humo, proveniente de calefactores, calderas, generadores a diesel, o cualquier proceso de combustión que libere MP. Esto se logra en base a jardines verticales que retienen las partículas y la transforman en nutrientes para las plantas, resultando en un sistema autolimpiante. Certificado por laboratorio y patentado en Chile, USA y la U.E, permite continuar con los procesos productivos contaminando hasta un 97% menos de MP, en cumplimiento con los PDA.

Contacto

GERMÁN SANHUEZA EPUÑAN

Gsanhueza@filtrovivo.cl

+56999995804

www.filtrovivo.cl

HDS Chile SpA

Descripción Empresa

HDSChile SpA es una empresa chilena fundada en el año 2016 con la misión de entregar productos y servicios que contribuyan a la salud, seguridad y medioambiente. HDSChile SpA ha generado importantes alianzas estratégicas con empresas de Estados Unidos, China y Dinamarca logrando la representación de prestigiosas marcas innovadoras y en constante crecimiento. Con estas alianzas, HDSChile ingresó al mercado de purificación de líquidos y aire, distribuyendo Active NS para el control de olores en purines y PuroFiltro en el control de olores en gases.
Nuestras relaciones se basan a partir de la integridad, respeto, cumplimiento y creación de valor. La innovación y estrategias disruptivas son parte integral de nuestro crecimiento comercial. Somos recomendados por nuestros clientes debido a la rapidez, calidad y el conocimiento técnico de los productos y servicios.

Descripción Servicio o Tecnologia

AGENTE NEUTRALIZADOR, SUPRESOR O ENMASCARANTE

Active NS:

Active NS es un producto natural 100% compuesto principalmente por tres tipos diferentes de minerales de arcilla preprocesados. Esta combinación única confiere al producto un intercambio iónico excepcionalmente alto.
Active NS en polvo trabaja según el principio de intercambio de iones con carga negativa y positiva. Esto liga el amoníaco al purín, lo que provoca que se reduzca enormemente la cantidad de vapor de amoníaco. El producto también tiene un efecto positivo en el purín al agitarlo, porque se produce una masa más homogénea y fácil de manipular. Mejora el rendimiento del biogás.

Hechos sobre Active NS:
En 2015, FORCE Technology (una de las empresas internacionales más importantes de consultoría tecnológica) llevó a cabo recogidas de muestras y análisis en una unidad de alojamiento de cerdos daneses, con Active NS añadido al purín, FORCE Technology llegó a la conclusión de que Active NS reduce las emisiones de olores en la unidad de alojamiento en un 38% y las emisiones de amoníaco en un 45% por cada 1000 kg de cerdos.

Contacto

CARLOS MALDONADO

carlos.maldonado@hdschile.cl

+56966904712

www.hdschile.cl

Indurres S.A.

Descripción Empresa

Indurres S.A. es una empresa creada el año 2003 y formada por socios con más de 30 años de experiencia en el mercado de limpieza e higiene en los mercados industriales, de salud, de alimentos e institucionales.

Representamos a “Genesis Technologies, USA” presente en el negocio de los productos bioenzimaticos a nivel mundial.

Indurres
tratamientos de riles

Descripción Servicio o Tecnologia

AGENTE NEUTRALIZADOR, SUPRESOR O ENMASCARANTE

Pioneros en Chile en el uso de bacterias y microorganismos benéficos para el tratamiento de riles, biorremediacion y control de olores no deseados en todo tipo de residuos.

Contacto

CARLOS VARELA SAEZ

carlos@indurres.cl

+56998427665

www.indurres.cl

IonO2x Odor Elimination Systems

Descripción Empresa

UAS Canada Inc. fue establecida en el año 1974, como fabricante e instalador de maquinaria agrícola, maquinaria destinada al alimento para mascotas además de peces, asimismo como diseño de ingeniería y ejecución de plantas completas para el mismo propósito. El rango de experiencia de nuestra empresa se expande además a la fabricación e instalación de maquinaria destinada a la producción de alimento para humanos.

Desde hace aproximadamente 20 años, UAS Canada Inc ha venido desarrollando la tecnología de oxidación no térmica para la eliminación de olores con numerosas y exitosas aplicaciones, lo cual llevó a los sistemas IonO2x® a ser la principal fuente de producción de nuestra compañía.

Ubicados en la ciudad de Abbotsford, provincia de British Columbia en Canada, contamos con un taller de amplia capacidad de producción además de un sólido equipo humano de aproximadamente 25 empleados.

IONO2X® ODOR ELIMINATION
proven, reliable technology
www.iono2x.com

Descripción Servicio o Tecnologia

AGENTE NEUTRALIZADOR, SUPRESOR O ENMASCARANTE

INSTRUMENTOS

SENSORES ELECTRÓNICOS

Eliminación de Olores mediante Oxidación no-térmica:

Proveemos una solución efectiva y comprobada en la eliminación de olores industriales, utilizando solamente electricidad a un costo operacional mucho mas bajo que los sistemas tradicionales para el mismo propósito.

Nuestra tecnología de oxidación no-térmica esta patentada y ha probado una reducción rutinaria de olores con una efectividad de sobre el 90%, la cual ha sido registrada con mediciones de olfatometría. La manera en que nuestra tecnología funciona es mediante la fractura de compuestos orgánicos volátiles, limpiando el flujo de aire contaminado antes de que sea expulsado al aire libre.

Debido a que electricidad es la única fuente de consumo para nuestra tecnología, no se requiere la utilización de agua, químicos, gas natural u otros combustibles para la operación de nuestros sistemas. Esto se traduce en un costo de operación y mantención mucho más bajo que otros sistemas de eliminación de olores.

Además, nuestros sistemas cuentan con una huella física reducida, lo que permite ocupar un espacio mucho menor en comparación con otros sistemas de eliminación de olores convencionales.

La capacidad de tratamiento de nuestros sistemas es de un máximo de 72.000 metros cúbicos por hora (nominal) con un solo sistema IonO2x®, sin embargo, se puede obtener una capacidad virtualmente infinita con la instalación de varios sistemas en paralelo.

Contacto

ÁLVARO HERNÁNDEZ

alvaro.hernandez@uas.bc.ca

+1 604 6076400 (oficina) / +1 604 8970854 (móvil)

www.iono2x.com

Jimco Sudamérica / Ecobex Chile Ltda

Descripción Empresa

Desde 1992, JIMCO A/S y su representante en Latinoamérica Jimco Sudamerica / Ecobex Chile LTDA. Han dado bastas soluciones industriales en tratamientos de Desodorización, Esterilización y Purificación de aire y aguas residuales, siendo una de las soluciones más exclusivas del mundo.
JIMCO se ha especializado en la reducción de grasas, olores y compuestos aromáticos en el aire de escape con altas temperaturas (procesos de freír, hervir) mediante el desarrollo de la exclusiva tecnología UV-C y ozono (combinación de radiación ultravioleta C y ozono). Esta tecnología reduce peligros ambientales generados por procesos industriales y comerciales.
En la actualidad, la empresa suministra sus productos a un gran número de industrias e instituciones en todo el mundo. Su base de clientes comprende fábricas dentro de la industria alimentaria, cocinas comerciales/industriales, plantas de tratamiento de aguas residuales, plantas de producción de alimentos, etc.

Descripción Servicio o Tecnologia

FILTRO

Sistemas de Limpieza de Aire para la Reducción del Olor de los Escapes Industriales / Equipamientos para Sanitización Ambiental:

Los sistemas de purificación de aire industrial JIMCO normalmente se fabrican de acuerdo con los requisitos específicos del cliente.
Hay dos consideraciones principales:

- Al diseñar el sistema de tratamiento de aire. El primer paso es calcular el tamaño de la unidad para tratar el aire con éxito. Esto se basa en el contenido orgánico del aire del proceso, la temperatura del aire, los caudales de aire, la grasa y los requisitos de eliminación de olores, etc.

- El segundo paso es configurar la instalación para cumplir con los requisitos de espacio porque, con frecuencia, el espacio es escaso en las plantas de proceso.

A lo largo de los años, JIMCO ha diseñado unidades que pueden montarse en el suelo, el techo o pared para adaptarse a los requisitos de instalación de todos nuestros clientes.

El acceso para mantenimiento también se considera cuidadosamente.

Contacto

MARCELLO LUPPICHINI LAGOS

mluppichini@cobex.cl

+5492215117900

www.jimcosudamerica.com
www.jimco.dk

Lucta

Descripción Empresa

Empresa química especializada en desarrollo y fabricación de Aromas y Fragancias Industriales.

Con equipos de expertos diseñadores e investigadores.

Descripción Servicio o Tecnologia

AGENTE NEUTRALIZADOR, SUPRESOR O ENMASCARANTE

Luctapol Fragancia enmascaradora de olores:

Aditivo sensorial desarrollado a base de notas aromáticas que mejoran, corrigen y enmascaran el olor natural (desagradable) que se desprende durante la producción agropecuaria o de elaboración de subproductos, movimiento de animales, manejo de mortalidad o movimiento de guano.

Se obtiene un índice de neutralización y enmascaramiento de malos olores. Aumenta hasta 4 veces la agradabilidad aromática a nivel humano, cuando se compara frente a un control sin Luctapol. La nota aromática del Luctapol conserva su intensidad después de exponerlo al trabajo forzado de un cocedor - secador. El Luctapol ha demostrado su compatibilidad con todos los ingredientes tanto en mezclas simples como en mezclas complejas. La inclusión del Luctapol no altera la composición final de una harina standard. No es irritante para el personal y no es corrosivo para los equipos.

Se puede aplicar directo, diluido, en spray o pulverización.

AGENTE NEUTRALIZADOR, SUPRESOR O ENMASCARANTE

Luctapol OdorFree Encapsulación de olores:

En Lucta hemos desarrollado una tecnología contra los malos olores, LuctaOdorFree®, basada en una mezcla de materias primas que reduce de forma significativa la concentración del mal olor, tanto a nivel químico como sensorial.

Al combinar LuctaOdorFree® con las fragancias Lucta, se obtiene una reducción del mal olor a la vez que una percepción olfativa más agradable.

Contacto

GERARDO ALAMOS

ventas@nutrimel.cl

+56998246277

www.lucta.com

Montana Chile

Descripción Empresa

Montana Chile es una empresa dedicada a la nutrición y salud animal. Como parte del grupo Montana, presente en Latinoamérica desde hace más de 55 años, nos encargamos de buscar y comercializar alternativas confiables, innovadoras y sustentables para la producción animal nacional. En este contexto, somos representantes de Nabiotech, una empresa italiana que elabora productos de vanguardia en el tratamiento de aguas y camas productivas de uso en variadas especies animales. Bajo un concepto biotecnológico y nanotecnológico, con el soporte de enzimas y nutrientes para maximizar la acción biológica, ActiFarm y AquaRem tienen la finalidad de disminuir la materia orgánica y liberación de amonio, minimizando la generación de olores en la producción animal.

Descripción Servicio o Tecnologia

AGENTE NEUTRALIZADOR, SUPRESOR O ENMASCARANTE

Actifarm:

Innovación biotecnológica, conformada por un pool de bacterias, enzimas, nutrientes y compuestos nanotecnológicos que aceleran la degradación de la materia orgánica, disminuyendo la concentración de amonio, humedad y otros, permitiendo controlar olores originados en producción animal.
Adicionalmente, minimiza el crecimiento de bacterias patógenas por exclusión competitiva.
Por su naturaleza, es posible la aplicación de Actifarm, directamente en las camas, con animales presentes, lo que permite el control de los olores durante todo el proceso productivo. Además, no requiere tiempo de retiro.

AGENTE NEUTRALIZADOR, SUPRESOR O ENMASCARANTE

Aquarem:

Siguiendo los mismos principios de biotecnología y nanotecnología, Aquarem reduce el contenido de materia orgánica en piscinas de acopio de desechos animales, estanques de decantación de lodos y piscinas ornamentales. Además, disminuye el nitrógeno total de los cuerpos de agua por la reducción de los nitritos presentes, e incrementa su transparencia.
Su efecto es continuo por su fácil re-aplicación y su conformación en pellets, que permiten una lenta liberación en el tiempo.

AGENTE NEUTRALIZADOR, SUPRESOR O ENMASCARANTE

Water Rem Pure:

Mantiene el mismo concepto de la línea de productos biotecnológicos, con un mayor enfoque industrial, destinado al tratamiento de aguas residuales originadas en plantas de proceso, tranques de agua o piscinas de acopio.
Sus componentes se activan en presencia de proteínas, carbohidratos, aceites, surfactantes, celulosa y otros.
Disminuye materia orgánica, amonio, nitritos y nitratos, mejorando la demanda biológica de oxígeno y la transparencia de los cuerpos de agua, disminuyendo la generación de olores.

Contacto

CLAUDIO TAPIA

ctapia@corpmontana.com

+56994424668

Odour Solution SpA

Descripción Empresa

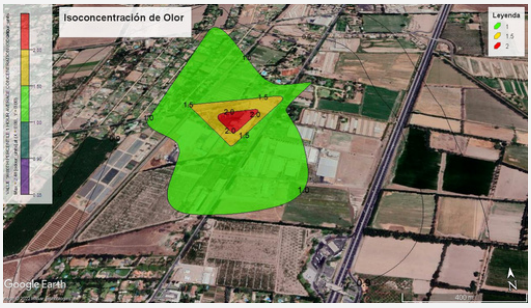
Empresa especialista en levantamiento de emisiones odoríferas, olfatometría dinámica y modelos de dispersión. Asesoría y consultoría permanente para la implementación de mejoras y optimizaciones de soluciones tangibles desarrolladas por el personal profesional de Odour Solution con más de 20 años de experiencia en diseño de equipos de abatimiento de gases y olor. Diseño de sistemas de ventilación industrial e implementación de proyectos de innovación y desarrollo de nuevas tecnologías de vanguardia para monitoreo, análisis y soluciones optimas para cada cliente orientado a cada rubro en específico.

Descripción Servicio o Tecnologia

CONSULTORÍA, MODELACIÓN Y LABORATORIO

Olfatometría dinámica (NCh3386:2015 y NCh3190:2010):

Procedimientos en concordancia a las normativas técnicas y exigencias por las autoridades para cuantificar el impacto de olor en el medio ambiente y en los receptores sensibles, Odour Solution SpA cuenta con el profesional apto para la toma de muestras de acuerdo con la NCh3386:2015 y además cuenta con los equipos, instrumentación y personal técnico suficiente para identificar debidamente las fuentes emisoras y obtener muestras representativas para posterior análisis de olfatometría de acuerdo a la normativa chilena NCh3190:2010. Actualmente se obtienen datos procesados para su interpretación en modelos de dispersión de emisiones (CALPUFF) proyectado durante un año bajo condiciones ambientales, de acuerdo, a las mallas meteorológicas WRF y estándares del SEA. Análisis de incertidumbre estadística de calidad de datos mediante el uso de Phyton y R.



CONSULTORÍA, MODELACIÓN Y LABORATORIO

Medición de Gases:

Las mediciones de gases permiten cuantificar la concentración en ppm o ppb de algún gas en específico, Odour Solution SpA ofrece los servicios de medición de gases puntuales junto con servicios de medición de olor, servicios de cromatografía cualitativa y cuantitativa.
Todo esto permite no solo la identificación y cuantificación de los gases precursores de olor, sino que también realizar diseños y mejoras de sistemas de abatimiento existentes, aplicar mejoras o soluciones de reconversión en función de cada proceso e industria, siempre acompañado de diseños propios y el uso de herramientas computacionales como son las simulaciones fluidodinámicas CFD y desarrollo de modelos de elementos finitos para obtener resultados óptimos y acordes a cada rubro.

CONSULTORÍA, MODELACIÓN Y LABORATORIO

Panel de campo (NCh3533/1:2017 y NCh3533/2:2017):

Odour Solution cuenta con el monitoreo continuo y/o parcializado de mediciones de campo bajo las normativas chilenas NCh3533/1:2017 “Método de la Grilla” y la normativa NCh3533/2:2017 “Método de la Pluma” que permiten evaluar la percepción olfativa en puntos cercanos a la o las instalaciones productivas, con el objeto de cuantificar de forma sensorial el impacto en los receptores sensibles, bajo la percepción de intensidad, tono hedónico, frecuencia de olor y notas características del o los focos emisores.

Odour Solution SpA

Descripción Servicio o Tecnologia

CONSULTORÍA, MODELACIÓN Y LABORATORIO

Diseño de equipos de abatimiento:

Odour Solution cuenta con expertos de amplios conocimientos en el diseño, desarrollo, montaje y puesta en marcha de diversos sistemas de abatimiento de gases y olores, entre los cuales diseñamos:

- Scrubber
- Biofiltro
- Biotrikling
- Filtros de carbón activado

Cada tipo de sistema es diseñado a partir de levantamiento mediante olfatometría dinámica, mediciones de gases, simulación fluidodinámica, características operacionales y condiciones ambientales. Lo que permite obtener caudales y parámetros de borde para la selección de la mejor alternativa técnica y económica para cada rubro. Esto les permite mantener controladas sus emisiones reduciendo más del 98% en gases y olores las emisiones odoríferas.

CONSULTORÍA, MODELACIÓN Y LABORATORIO

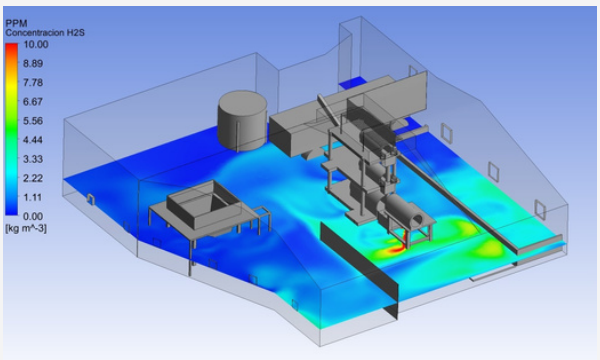
Simulaciones fluidodinámicas – CFD:

Los modelos CFD, son una potente herramienta de simulación, que utiliza el método de análisis de volúmenes finitos para el estudio del comportamiento de los fluidos. Es posible utilizar estos programas en todos los diseños de ingeniería que guardan relación con sistemas de ventilación, tratamiento de gases, olores y otros procesos industriales entre otros.
Dentro de los resultados que se pueden obtener de estas simulaciones se encuentran perfiles de velocidades, presiones, perfiles de temperatura, planos de concentración de contaminante, volúmenes de gases y una serie de otros resultados de interés.
Dentro de las ventajas de la simulación CFD, se tiene:

- Optimización de sistemas de ventilación y abatimiento de gases y/o olores existentes.
- Diseño y verificación de nuevos sistemas de ventilación, mediante la visualización del comportamiento del aire interior, obtención de perfiles de concentraciones de gases, zonas de estancamiento etc.
- Mejora y análisis estructural.
- Mejora de calidad de aire en interiores industriales.
- Minimización de emisiones fugitivas.
- Diseños de sistemas energéticamente eficientes.

Esta herramienta nos permite como empresa entregar soluciones técnicas y económicas eficientes a cada industria y/o rubro, los que les permitirá mantener OPEX bajos frente a problemas deficientes.

Cabe destacar que hoy en día el único método real de análisis que no depende de tablas referenciales o experiencia de quien proyecta, corresponde a los análisis CFD (computacional Fluis Dynamics) lo que permite visualizar de forma precisa como se comportara un sistema, permitiendo así detectar por ejemplo zonas de estancamiento, acumulación de energía, infiltraciones, gradientes de temperatura entre cosas.



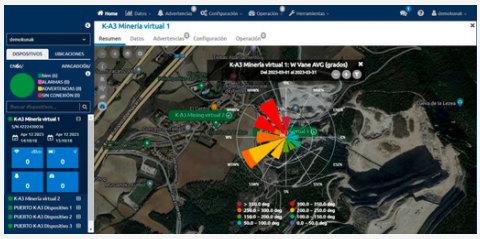
Odour Solution SpA

Descripción Servicio o Tecnologia

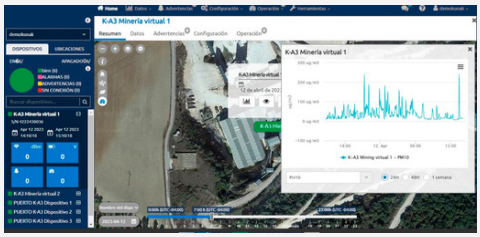
CONSULTORÍA, MODELACIÓN Y LABORATORIO

Medición - Plataforma en Línea de Gases:

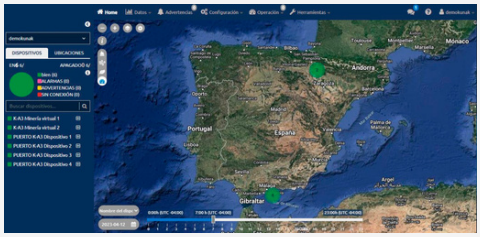
En Odour Solution siempre estamos a la vanguardia en la tecnología y monitoreo de las emisiones de gases y olores de diversos rubros industriales. Siempre con el objetivo de atender las necesidades de nuestros clientes es que hoy podemos ofrecer servicios de monitoreo de gases en línea, variables y condiciones ambientales y calidad de aire.



Contamos con sistemas de primera línea de vigilancia ambiental en planteles porcinos para cumplir con la nueva norma Ley Res. Exenta 1.354 y 574 del Ministerio del medio ambiente.
Nuestra plataforma de control y monitoreo de calidad de aire y emisiones de gases permite comprender eventos precursores de quejas y reclamos ante alertas programadas de emisión o emisiones de gases monitoreados. Esto permite de forma remota y online revisar en tiempo real mediciones de gases tales como NH3, H2S, SO2, material particulado, NOx, en conjunto con variables ambientales, como velocidad de viento, temperatura, punto de rocío, humedad, dirección de viento.



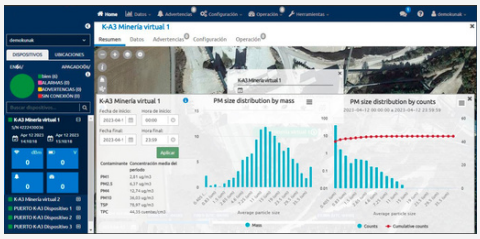
Nuestras plataformas permiten además análisis de datos remotos de forma online mediante programa de análisis de calidad de aire OpenAir, permitiendo obtener rosas de viento, perfil horario y perfiles y gráficos de concentraciones



Un robusto sistema que ayuda a empresas y organismos a monitorizar y controlar parámetros críticos en tiempo real para reducir costes, medir el impacto ambiental y mejorar la gestión, aportando precisión, eficiencia y beneficio económico.

Beneficios:

- Análisis estadísticos y matemáticos
- OpenAir® Software de código libre.
- Recomendaciones y soluciones de mejoras en las operaciones y procesos para solución de problemas.
- Asesoría contante y soporte permanente a nuestros clientes.



Contacto

IVÁN POLANCO GUZMÁN / CHRISTIAN TAPIA JIMÉNEZ

contacto@odoursolution.com / christian.tapia@odoursolution.com

+56966476516 / +56930084679

www.odoursolution.com

Olfasense

Descripción Empresa

Olfasense es un líder mundial en la gestión de olores apoyando a la industria a controlar los olores ambientales usando técnicas de análisis sensorial y molecular. Hemos realizado miles de estudios individuales de olores a nivel mundial. Además, nuestra tecnología es utilizada por más de 400 laboratorios, institutos de investigación, universidades y empresas en todo el mundo. Nuestra cartera tecnológica incluye olfatómetros y herramientas de muestreo, software, servicios de calibración, y mucho más.

Descripción Servicio o Tecnologia

CONSULTORÍA

Consultoría:

Olfasense facilita conocimientos de todas las metodologías de medición de olores, evaluación del impacto y técnicas de control.
Poseemos un historial probado, con más de 30 años de experiencia con todas las actividades industriales y agroalimentarias.

PLATAFORMA

Ortelium:

Olfasense también ofrece aplicación Ortelium, una innovadora plataforma para la gestión ambiental más inteligente. Los tres características principales son

- Recoger, analizar y verificar las observaciones y quejas
- Integrar cualquier tipo de sensor para la monitorización ambiental en continuo
- Dispersión de emisiones en un mapa digital

LABORATORIO

Laboratorio:

Contamos con 4 laboratorios de olfatometría de acuerdo con la norma EN 13725. Usando un laboratorio móvil ofrecemos consultoría en olores en todo el mundo.

INSTRUMENTOS

Instrumentos:

Olfasense es el proveedor líder mundial de equipos y tecnologías de olores, incluyendo olfatómetros y herramientas de muestreo, software, servicios de calibración, y mucho más.
Nuestra tecnología es utilizada por más de 400 laboratorios, universidades y empresas en todo el mundo.

Contacto

MARC ANDRESEN

sales@olfasense.com

+49431220120

www.olfasense.com

Óptima Ingeniería

Descripción Empresa

Óptima Ingeniería es una empresa para la digitalización de procesos. Nuestro equipo cuenta con profesionales de la instrumentación, ingeniería de procesos y desarrollo de softwares, quienes apoyándose en nuestra amplia gama de sensores y equipos le permitirán obtener control, monitoreo, alerta en tiempo real, mejorando así la eficiencia de su faena o proceso industrial. Promovemos el uso de telemetría, software y automatización, lo que permite una mínima intervención y máxima captura de información, mientras se da cumplimiento con las Normativas Vigentes o RCA asociadas.

Descripción Servicio o Tecnologia

SENSORES ELECTRÓNICOS

Óptima Sensores:

Óptima dispone diferentes tipos de sensores para la medición de diferentes especies, de alta, media y baja concentración y en diferentes ambientes. Cada sensor y los instrumentos asociados a la medición deben ser cotejados en terreno para el éxito de la medición.
Los gases pueden ser medidos en fuente o de forma perimetral y según la data recolectada, el cliente puede implementar un sistema para la mitigación de eventos odoríficos. Este sistema que posee actuación automática, es accionado cuando el umbral definido es sobrepasado, activando la atomización de líquido neutralizante ambiental o líquido, generando importantes ahorros en agua, energía, huellas, entre otros.
Con la Medición Ambiental incluye:

- Captura de datos en terreno en el tiempo real para **Medición** de Olores
- Sensores para Variables **Ambientales y Meteorológicas**
- Alerta de Superación de Umbrales vía **correo electrónico** o SMS
- Modelos de Trazabilidad
- Plataforma de visualización de variables personalizada

Además, podrá incorporar el sistema de mitigación de olores, que puede agregar:

- Atomización de líquido neutralizante.
- Accionamiento automático remoto y/o manual.
- Estado y accionamiento de Motores.
- Alertas personalizadas vía **correo electrónico** o SMS.
- Sistema de transparencia a la comunidad con gestión de reclamos.

Cabe destacar que, un adecuado control de su operación puede minimizar la emanación de olores orgánicamente y a un bajo nivel de inversión, nuestro equipo puedo asesorarlo en su proceso, para una intervención efectiva y generar un plan de trabajo conjunto, evitando gastos innecesarios y sanciones.

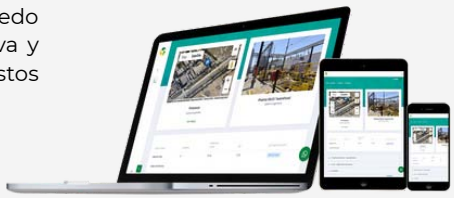
PLATAFORMA

Óptima Process/Enviro:

Es un software de desarrollo propio, que permite ser adaptado según la necesidad o requerimiento de cada cliente, mejorando la experiencia de uso. Sus algoritmos nacen desde la **ingeniería de procesos**, lo que permite aumentar su eficiencia para sistemas industriales, mostrando un ahorro significativo de recursos. Su objetivo es **reportar datos en tiempo real para entregar informes y análisis** mediante indicadores precisos. Con interfaz adaptable a Pc, móvil y tablet, permite al cliente crear y asignar roles (Operador, Supervisor, Gerencia), estos reciben información depurada de fuentes como: recolección manual, SCADA o mediante **Telemetría.**
Algunas funciones:

- **Análisis de variables operacionales,** incluyendo históricos y datos desde fuentes externas
- Vistas y gráficos personalizables
- Modelos de **Trazabilidad**
- Capacitación Operativa Dedicada
- Generación de **Alertas Automáticas**
- Registro de **Incidentes**
- Observaciones con **fotografías**
- Supervisión y accionamiento **remoto**

En la implementación podemos digitalizar procesos tales como: Medición a través de sensores de gases (H2S, NH3, COV, MP, otros), supervisión de procesos (pH, horómetros, bombas), accionamiento remoto, supervisión a distancia para Plantas de Riles y Rutinas de operación, variables manuales en terreno, entre otros, pudiendo generar visualizaciones tipo Dashboards personalizadas.



Contacto

CAROL ACEVEDO / JAVIER VÁSQUEZ

cacevedo@optima.eco / jvasquez@optima.eco

+56938824414 / +56951093926

https://www.optimaingenieriachile.com/

Pi 2 Technologies Inc.

Descripción Empresa

Pi 2 Technologies es una compañía canadiense de propiedad privada ubicada Montreal, Canadá, fundada en 2011.

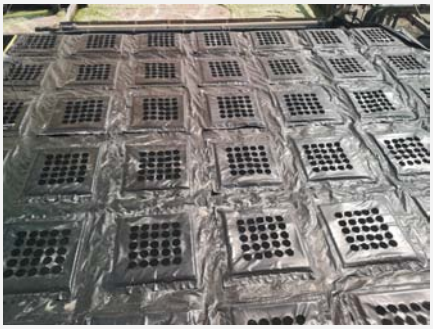
El enfoque de Pi2Technologies es desarrollar, producir y comercializar soluciones sencillas, eficientes y competitivas en costos para la cobertura y el tratamiento de gases olorosos.

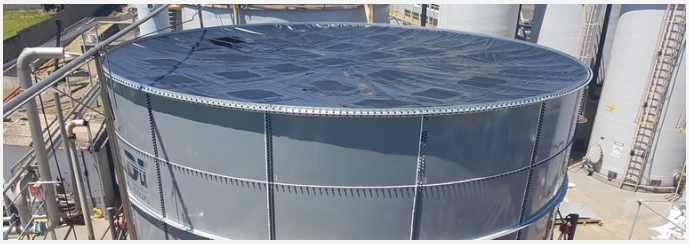
Descripción Servicio o Tecnologia

AGENTE NEUTRALIZADOR, SUPRESOR O ENMASCARANTE

PODZ Control de Olores:

La tecnología patentada de Pi2Technologies ofrece aplicaciones de control de olores para tanques, contenedores de lodos, alcantarillas, salidas de ventilación, aire forzado, etc. La gran ventaja es la eliminación de la necesidad de electricidad y productos químicos.
El CAPEX competitivo y el OPEX bajo.
Reducción de olores típicamente 90-95%.
Los sistemas tienen filtros porosos de carbón activado integrados que eliminan el riesgo de acumulación de gases peligrosos y evitan que la cubierta se infle.
Escalable y adaptado a las necesidades específicas del sitio con cero huella adicional.
Instalación sencilla y rápida.
La vida útil típica de los filtros as de 9 a12 meses, y para la geomembrana 10 a15 años. 1 año de garantía.





Contacto

LEIF DAHLBERG

leif@pi2technologies.com

+15149745343

www.pi2technologies.com

Proterm S.A.

Descripción Empresa

Proterm se especializa en la realización de mediciones y diagnósticos de los impactos ambientales que generan los distintos procesos industriales, así como también en el desarrollo de la ingeniería necesaria para aportar al crecimiento sustentable de la industria. Nuestro objetivo principal es entregar la mejor solución técnico-económica a nuestros clientes gracias a proyectos innovadores y de alta especialización. Nos precede una gran experiencia que durante más de 30 años nos han otorgado un alto reconocimiento por parte de nuestros clientes en la industria nacional y la autoridad ambiental.

Descripción Servicio o Tecnologia

CONSULTORÍA, MODELACIÓN Y LABORATORIO

Medición de Olor:

Existen diferentes métodos para medir olores, siendo en nuestro país la más utilizada la olfatometría dinámica, la cual consiste en una toma de muestra en la(s) fuente(s) generadora (s) de olor al interior de la planta, posteriormente la muestra obtenida en terreno se analiza mediante olfatometría dinámica utilizando un equipo llamado olfatómetro el cual procesa la respuesta de un panel de expertos entrenados para determinar la concentración de olor (ouE/m3) de la(s) fuentes(s).
Los resultados obtenidos en la olfatometría dinámica pueden ser utilizados para determinar el alcance de las emisiones de olor, área de influencia, efecto sobre la salud y calidad de vida de las personas, determinar eficiencia en los sistemas de abatimiento e input para realizar ingeniería conceptual hasta ingeniería de detalle para el control de olores.
Otro método utilizado para medir olores es el de panelistas de campo, el cual consiste en realizar rondas de medición al exterior de las industrias con panelistas entrenados y calibrados, quienes determinan el porcentaje de hora de olor asociado a notas de olor que se pueden percibir en una determinada área de estudio.
El método de panelistas de campo permite determinar la línea de base de un área de estudio y también se utiliza para validar modelos de dispersión de olor y determinar emisiones (ou/s) en fuentes fugitivas mediante métodos de inversos.
Proterm es el único laboratorio en Chile que cuenta con acreditación ISO 17.025 para sus métodos de toma de muestra (NCh3386), análisis olfatométrico (NCh3190) y medición con panelistas de campo (Nch3533). Poseemos elevados estándares de calidad que ofrecen calidad, trazabilidad y confianza en nuestros resultados.

Contacto

MIGUEL ÁNGEL GATICA RIVERA

mgatica@proterm.cl

+56981806703

www.proterm.cl

Servicios Integrales RIM Ltda

Descripción Empresa

Empresa de asesoría en servicios ambientales, control de olores, control de plagas domésticas, venta de productos relacionados.

Descripción Servicio o Tecnologia

AGENTE NEUTRALIZADOR, SUPRESOR O ENMASCARANTE

Oxynova® Control de Olores y Desechos Biológicos:

Aplicación de tecnología OXYNOVA®, en guanos, lagunas de purines y cámaras de acumulación de desechos biológicos (guano y cadáveres).
Los ingredientes de Oxynova® se activan con el agua para optimizar el equilibrio del pH, para aumentar el oxígeno y para estabilizar el ambiente afectado. Las enzimas y los probióticos de Oxynova® aceleran el proceso de descomposición de la materia orgánica y, al mismo tiempo, reducen la demanda biológica de oxígeno y la carga patógena.
El uso de Oxynova® soluciona un gran número de problemas costosos y engorrosos relacionados con la biorremediación ambiental, la agricultura y le tratamiento de residuos:

- Elimina olores
- Descompone la materia orgánica y los residuos de manera natural a un ritmo acelerado
- Reduce de manera significativa el lodo y la sedimentación, minimizando la frecuencia de limpieza y aumentando la vida útil
- Disminuye gases tóxicos, como:
  - Amoníaco
  - Ácido sulfhídrico
  - Dióxido de nitrógeno
- Estabiliza el oxígeno disuelto
- Reduce la demanda biológica y química de oxígeno

CONSULTORÍA, MODELACIÓN Y LABORATORIO

Consultoría:

Asesoría en el manejo de desechos biológicos, y medioambiente de galpones de animales.

Contacto

RODRIGO CARVAJAL

rodrigo@rimservicios.cl

+56975019778

www.rimservicios.cl

SciCorp International

Descripción Empresa

SciCorp es una empresa canadiense, fundada en 1989, que desarrolló su tecnología propia de micronutrientes a base de plantas, ampliamente utilizada a escala mundial para el control de olores, de forma sostenible y ambientalmente responsable, así como, para dar soluciones en la gestión de energía, biosólidos y manejo de purines. Nuestra tecnología también aborda los desafíos de rendimiento y capacidad en los sistemas de tratamiento de aguas residuales aeróbicos y anaeróbicos, tanto residenciales como industriales.

Descripción Servicio o Tecnologia

AGENTE NEUTRALIZADOR, SUPRESOR O ENMASCARANTE

BIOLOGIC™ SR2:

BIOLOGIC™ SR2 es una mezcla patentada de micronutrientes orgánicos a base de plantas, que estimula ciertas especies de bacterias aeróbicas, anaeróbicas y facultativas, que provocan la inhibición de las bacterias reductoras de azufre; responsables de producir el gas sulfhídrico.

En el caso de amoníaco, nuestro tratamiento aumenta la actividad de las bacterias que se encargan de oxidar el mismo, para evitar que se produzca este gas nocivo para la salud de los animales.

La aplicación de la tecnología BIOLOGIC™ SR2 ha demostrado reducir drásticamente los olores producidos en todas las unidades de los sistemas biológicos, tanto aeróbicos como anaeróbicos (incluyendo Digestores), con tasas superiores al 95%, atacando la producción de estos gases desde la raíz. Además, mejora notablemente los resultados de los sistemas de tratamiento de aguas servidas o RILES, reduce los costos de energía por aireación y los costos asociados al manejo y eliminación de lodos biológicos.

BIOLOGIC™ SR2 es un producto líquido, completamente natural, no es tóxico, no contiene bacterias, ni enzimas, ni compuestos químicos que dificulten su almacenamiento o manejo.

Contacto

JOSÉ NUÑEZ VILLAVICENCIO

jnunez@scicorp.net

+56982010314

www.scicorp.net

Agrifarm Construction A/S

Descripción Empresa

Agrifarm ha desarrollado conceptos únicos para los galpones así como tecnologías medioambientales premiadas.
Agri-AirClean es un purificador de aire químico que elimina la emisión de olores y amoníaco de los galpones. El purificador ha sido desarrollado específicamente para eliminar los olores y el amoníaco con extracción de punto y de piso donde la concentración de amoníaco y olores es la más alta.
El concepto Agrifarm Concept barn para los cerdos de engorda purifica el aire en el galpón, disminuye el amoníaco, reduce el consumo de energía y optimiza la logística.

Especialización

- Soluciones eficientes y de bajo consumo para los establos
- Tecnologías medioambientales para reducir el amoníaco y olores

Oportunidades

Los requisitos medioambientales y las molestias causadas por la generación de olores pueden resultar difíciles de gestionar y es a menudo un desafío para los productores de cerdos cuando quieran expandir la producción o establecer nuevos planteles porcinos. Además, muchos productores de cerdos enfrentan investigaciones y auditorías en relación a su rendimiento ambiental. Las soluciones de Agrifarm aseguran las inversiones a largo plazo teniendo presente las regulaciones medioambientales del futuro.

Descripción Servicio o Tecnologia

FILTRO

Agri-AirClean:

Agri-AirClean purifica químicamente el amoníaco y la emisión de olores de todo tipo de sistemas de alojamiento. El purificador ha sido desarrollado para purificar mediante la extracción de punto y de piso. Agri-AirClean es capaz de reducir la emisión de amoníaco en un 91% y la emisión de olores en un 83%.

SISTEMA CONSTRUCTIVO

Agrifarm:

El concepto de galpones Agrifarm es un sistema de alojamiento que puede ser construido con un ancho hasta 60 metros. Normalmente se construye en forma cuadrada y compacta con una menor huella en el diseño del galpón, lo que otorga una mejor visión general de los cerdos.
El enfoque de Agrifarm Concept barn son los ahorros energéticos y la reducción del impacto medioambiental. Este recoge de un promedio el 67% del amoníaco y el 53% de la emisión de olores. El galpón se puede potenciar a ser un sistema de alojamiento de energía cero, cuando los precios de los paneles solares y potenciales oportunidades de financiamiento dan las condiciones correctas para hacerlo.

Contacto

BO ROSBORG

bor@agrifarm.dk

+4521662572

www.agrifarm.dk

Fog Agroteknik A/S

Descripción Empresa

Fog Agroteknik A/S es una empresa danesa que ha desarrollado y suministrado el sistema “Straight Flush” para el purin de las granjas porcinas durante más de 40 años. Fog Agroteknik A/S suministra a todos los mercados a nivel mundial en los que hay producción porcina. La producción de la empresa se desarrolla en Dinamarca y en China.

Descripción Servicio o Tecnologia

SISTEMA CONSTRUCTIVO

Sistema “Straight Flush” de purines:

El sistema “Straight Flush” es un sistema de tuberías que funciona por gravedad y cuyo fin es descargar los purines de las granjas porcinas. El funcionamiento del sistema se produce sin la intervención de ninguna pieza mecánica y está compuesto por tuberías de PVC.

Las ventajas del sistema son los bajos costos de instalación, la posibilidad de trabajar sin agua adicional, la construcción sencilla, los bajos costos de mantención y los bajos costos de mano de obra. Además de que se puede usar en todo tipo de cerdos, el purín se puede descargar con frecuencia, lo que se traduce en una baja emisión de gases al medio ambiente.

Contacto

PETER BREDGAARD

pb@fogagro.dk

+4586255700

www.fogagro.dk

Innovacheck S.A.

Descripción Empresa

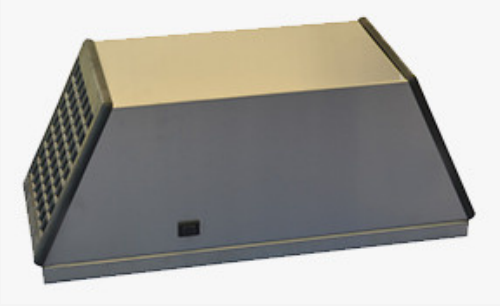
Servicios de ingeniería y medio ambientales.

Descripción Servicio o Tecnologia

AGENTE NEUTRALIZADOR, SUPRESOR O ENMASCARANTE

Pabellones con sistema de ventilación controlada, procesadoras de carnes, líneas de procesos, oficinas, casinos.

BIOSEGURIDAD AMBIENTAL, Para vivir, trabajar y estudiar en ambientes sanos y responsables



Contacto

JAIME OSSANDÓN R.

jaime.ossandon@icheck.cl

+56992395732

www.icheck.cl

Landia A/S

Descripción Empresa

Landia A/S ofrece soluciones personalizadas y sistemas para diferentes areas incluyéndo la agricultura y él biogas.

Landia es el fabricante lider mundial en bombas trituradoras de alta resistencia, agitadores submergibles, aireadores y sistemas eficientes de agitacion en plantas de biogas.

Descripción Servicio o Tecnologia

SISTEMA CONSTRUCTIVO

Auto- vac Slurry system:

Es un sistema de purines cuya función es reducir las emisiones de metano y CO2.

Este sistema está conectado a una tubería de PVC de Ø315 mm, donde cada sección tiene su válvula automática propia. Una vez a la semana se abre la válvula y el purín de 1 sección sale. De esta manera, todas las secciones quedan vacías una vez por semana.

La bomba se instala en un pozo de PE y directa sobre la tubería de Ø315 mm desde el estable. La bomba se inicia con un temporizador o una válvula de presión.

Es una solución efectiva que además proporciona un mejor clima en el establo para los animales y las personas.

Contacto

LARS ERIK NORGAARD

len@landia.dk

+4528920705

www.landiaworld.com

Lind Jensens Maskinfabrik A/S

Descripción Empresa

Lind Jensen Agri tiene más de 50 años de experiencia en la producción y marketing de equipos de la mejor calidad para el manejo de purines.

Todos los días trabajamos para cumplir con los objetivos de entregar el producto correcto de la calidad correcta al precio correcto a nuestros clientes en Dinamarca y en el resto del mundo.

Lind Jensen Agri es uno de los principales productores de equipos para el manejo de purines.

Descripción Servicio o Tecnologia

SISTEMA CONSTRUCTIVO

LJM – Lind Jensen:

Basado en tres diferentes sistemas de tracción y cuatro diferentes tipos de raspadores, Lind Jensen Agri puede entregar el equipo para el manejo de purines hecho 100% a la medida de las necesidades de cualquier edificio.

Lind Jensen Agri tiene un programa de producto completo de agitadores para la homogeneización de purines.

El diseño de nuestros agitadores de hélice se basa en muchos años de experiencia y prueba.

Contacto

OLE SLUMSTRUP / JOSÉ MANUEL TRONCOSO

oes@ljm.dk / Jose.troncoso@rheintek-la.com

+4522966377 / +56222640754 / +56998926385

www.ljm.dk / www.rheintek-la.com

SKOV A/S

Descripción Empresa

SKOV contribuye a la producción mundial de alimentos de manera eficiente y sostenible, para ofrecer alimentos saludables producidos respetando el bienestar animal. Somos una empresa danesa líder en el mercado, en la entrega de soluciones de ambiente controlado y herramientas para el control de la producción, que aportan valor a nuestros clientes en sus instalaciones de producción de proteína animal. SKOV A/S cuenta con más de 60 años de experiencia y proyectos operativos en más de 80 países. Nuestra oferta está enfocada en:

- Sistemas de climatización
- Herramientas productivas
- Sistemas digitales para la recopilación, procesamiento y presentación de datos
- Control de olores y emisión de amoniaco mediante sistemas de biofiltros y sistemas de ventilación.

Cada propuesta considera las necesidades específicas de cada proyecto, y en ella se incorporan los últimos desarrollos tecnológicos y componentes de desempeño superior, lo cual contribuye a la obtención de resultados productivos altos, eficiencia en los costos de operación y sostenibilidad del proyecto.

Descripción Servicio o Tecnologia

FILTRO

Biofiltros:

Las demandas en el sector se incrementan y cada vez destaca más la importancia de reducir el impacto ambiental. Especialmente, hace falta reducir las emisiones de amoniaco y olores y los productores de cerdos y aves con frecuencia se encuentran con restricciones al establecer y ampliar sus explotaciones. La purificación del aire está integrada en los sistemas de ventilación de SKOV Por lo tanto, podemos ofrecer a nuestros clientes una solución integral optimizada, realizar los cálculos necesarios y crear un sistema cuidadosamente adaptado a las necesidades de purificación del aire del cliente.

SISTEMA CONSTRUCTIVO

Dilución de Olores (chimeneas en altura):

Ofrecemos soluciones de filtrado de aire biológico, sistemas mixtos (biológico y químico) y sistemas que ayudan a la dilución del olor por medio de chimeneas. Los potenciales de reducción de amoniaco y olor alcanzables están por sobre el 90 % en Nh3 y sobre el 70 % en olor, según la solución tecnológica ofertada.

Contacto

ROBERTO MOLINA

rmo@skov.dk

+56983083622

www.skov.com

Aqualimpia Engineering e.K.

Descripción Empresa

Aqualimpia Engineering e.K. es una empresa alemana de ingeniera integral que se dedica al diseño y construcción de plantas de biogás - biodigestores industriales tropicalizados (covered lagoon digester) y plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) en base a reactores LLCE para aguas industriales y UASB plantas depuradoras compactas.

Descripción Servicio o Tecnologia

CONSULTORÍA DIGESTOR ANAERÓBICO SISTEMA CONSTRUCTIVO

Diseño y construcción de biodigestores para la producción de energía:

Diseño, construcción, suministro de equipos, puesta en marcha y capacitación. Servicio post venta.

Contacto

GABRIEL MONCAYO ROMERO

aqua@aqualimpia.de

+495813890550

www.aqualimpia.de

Biotecsur SpA

Descripción Empresa

Diseño y fabricación de biodigestores e implementación de generación de energía con BIOGAS.

Formada el año 2008, cuenta con 14 años de experiencia.

Descripción Servicio o Tecnologia

DIGESTOR ANAERÓBICO

Diseño y Fabricación de Biodigestores:

Los biodigestores son sistemas de tratamiento de desechos orgánicos (purines) de forma hermética sin emanar olores, con una eficiencia del 70 a 80%, transformando los purines en DIGESTATO (fertilizante) y produciendo BIOGAS, el cual se utiliza para calentar el biodigestor y el excedente se puede usar para generar electricidad, calor y/o frío.

La empresa cuenta con más de 20 proyectos de Biodigestión realizados en Chile, más de 20.000 m2 de geomembranas instaladas en proyectos de impermeabilización de estanques y lagunas, es especialista en Plantas de tratamiento de purines de cerdo y vacunos con Biodigestores,
Generación de Energía eléctrica con Biogás y generación de Biofertilizante.

Biotecsur ha realizado más de 120 estudios de factibilidad técnica para particulares, instituciones del Gobierno y tambien para la ONUDI (Organizacion de las Naciones Unidas para el desarrollo Industrial) y ha desarrollado manuales de manejo y operación de Biodigestores así como también el libro "Biogás de residuos Agropecuarios en la Región de los Ríos" para INDAP.

En plantas de tratamiento de purines para cerdos las capacidades de tratamiento van desde los 6 mil lts/día a los 300 mil lts/día.

Contacto

MARIO AVILA GROTHUSEN / JAIME OSSANDON REYES

avilagrothusen@gmail.com / jaimeossandonreyes@gmail.com

+56962691331 / +56992395732

www.biotecsur.cl

Exma Ltda.

Descripción Empresa

En Exma somos especialistas en la fabricación de productos y tecnologías en plástico. Fabricamos cubiertas flotantes modulares para la conservación del agua y su calidad, la reducción de algas y la mitigación de olores (purines, riles, etc).

Descripción Servicio o Tecnologia

SISTEMA CONSTRUCTIVO

Barrier Ball:

Cubierta flotante modular compuesta por esferas plásticas cargadas con agua que en su conjunto cubren un 91% de la superficie y reducen un 80% la pérdida de agua por evaporación, crecimiento de algas y emisión de olores.
Nuestra cubiertas flotantes se fabrican en Chile y utilizamos plástico 100% reciclado y ERNC en el proceso de fabricación, por lo que ofrecemos una solución de mitigación aplicando economía circular. No requieren mantenimiento, se ajustan automáticamente a cambios en el nivel del líquido y resisten vientos hasta 170 km/hr, a diferencia de las otras coberturas flotantes que son muy sensibles al viento. Esto lo logramos cargando las esferas con agua en su interior para que se hundan hasta la mitad y de esta forma eliminen la interfaz líquido-gaseosa y por ende la superficie de emanación de los olores para asegurar una cobertura confiable y estable durante toda su vida útil.

Nuestra tecnología fue validada por la empresa Ecometrika para la mitigación de olores.

La garantía es de 10 años y la vida útil sobre 25 años.

Contacto

CRISTÓBAL RODILLO DE VICENTE

crodillo@exma.cl

+56998714372 / +56227736002 / +56227737408

www.exma.cl
www.barrierball.cl

Hexa Cover / Tcon Chile Ltda.

Descripción Empresa

Somos una empresa sustentable, Danesa, fabricante de cobertura flotante para todo tipo de fluidos y geometría de estanques, reservorios, lagunas de agroindustriales (purines, agua de procesos), embalses y relaves.

Nuestra cobertura evita la evaporación en un 95%, reduce la emisión de olores en un 96%, y cubre el 99% de las superficies.

Descripción Servicio o Tecnologia

SISTEMA CONSTRUCTIVO

Cobertura flotante para todo tipo de fluidos:

Cubierta hexagonal hecha de polipropileno reciclado, con un diseño hexagonal con unión-sello cruzado helicoidal que asegura un 99% de cubrimiento de la superficie, evitando el 95% de evaporación y reduce la emisión de olores en un 96%. No necesita mantenimiento, y su instalación solo requiere el vaciado de hexa-cover al reservorio o piscina. Por ejemplo, 3500m2 se instalan en 3-4 horas.

Tiene una vida útil de 25 años y más, con una garantía de 10 años.
Reduce hasta un 99% el crecimiento de algas y compuestos orgánicos, permite acceso ilimitado al fluido cubierto, y no se ve afectado por hielo, lluvia ni otra condición climática.

Contacto

NELSON CABRERA MEDEL

nelson.cabrera@tconchile.com

+56962494615

https://www.hexa-cover.dk/uk/hexa-cover-floating-cover.aspx

Lundsby Biogas

Descripción Empresa

Lundsby Biogas es uno de los desarrolladores de plantas de biogás más grandes de Dinamarca, Lundby Biogas trabaja cada dia para crear un futuro más ecológico.

Somos especialistas en la construcción de plantas de biogás de alto rendimiento y le damos gran importancia a la construcción de plantas robustas, flexibles y fiables.

Descripción Servicio o Tecnologia

DIGESTOR ANAERÓBICO

Ingeniería de plantas de biogas:

Contamos con más de 25 años de experiencia en el desarrollo y suministro de plantas de biogás a medida, de distintos tamaños y aplicaciones, adaptadas a los deseos y las necesidades del cliente.

Contacto

CRISTIAN TOSCANO

ct@lundsbybiogas.dk

+4561155033

https://lundsbybiogas.dk/es/

Ingeniería y Construcción MOT SpA

Descripción Empresa

Instalación de geomembranas y termofusión tuberías polietileno. Instalación cubiertas flotantes piscinas purines.

Descripción Servicio o Tecnologia

SISTEMA CONSTRUCTIVO

Instalación cubierta flotante piscina purines:

Montaje de geomembrana de polietileno para encapsular olores y gases. La geomembrana flota sobre el líquido contenido en la piscina, por lo que no requiere de estructuras metálicas ni Obras Civiles. Los filtros de carbón activado permiten la salida del aire, conteniendo el mal olor y gases.

La resistencia UV de la geomembrana, le aporta una duración por años. El material se prepara e instala en terreno y adyacente a la piscina, lo que permite que se pueda adaptar a cualquier tipo de piscina, ya sea de grandes superficies o de geometrías no convencionales.

El anclaje perimetral en el 100% de la piscina, asegura el 100% de contención de los olores y gases. Al ser de polietileno la geomembrana, permite adaptar la cubierta a una variedad de situaciones y soluciones, según su configuración y características (Estructuras metálicas, balsas para bombas, marcadores de nivel, etc.).

Contacto

ESTEBAN TORO / VÍCTOR SAN JUAN / JAIME OSSANDON

esteban.toro.andrade@gmail.com
victor.sanjuan.m@gmail.com
jaimeossandonreyes@gmail.com

+56984090820 / +56999980588 / +56992395732

Procompost

Descripción Empresa

Empresa compuesta por ingenieros, investigadores y expertos en diseño y fabricación textil.

Nuestro foco es reducir la contaminación ambiental en plantas industriales que generan residuos orgánicos.

Mediante el diseño y construcción de Biofiltros; plantas de tratamiento de residuos orgánicos; telas de micro-poro para emisiones gaseosas; y tecnología de monitoreo y operación remota de compostaje, hacemos más limpio, efectivo y barato el tratamiento de olores y residuos orgánicos.

Descripción Servicio o Tecnologia

CONSULTORÍA, MODELACIÓN Y LABORATORIO

Procompost Olores:

Un problema recurrente en la industria es el fuerte olor emanado por ciertas materias orgánicas en descomposición, principalmente de lodos industriales. Una solución que ha tenido excelentes resultados a nivel mundial es la tecnología de recubrimiento de pilas de compost mediante membranas de microporo; un recubrimiento de múltiples telas, la más importante el politetrafluoroetileno expandido (ePTFE). Se realiza el recubrimiento completo de la pila de materia orgánica durante periodos de máxima activación de bacterias, evitando la liberación al ambiente de compuestos orgánicos volátiles (COV), amoniaco y ácido silfhídrico, principales causantes del mal olor. Por otro lado, esta tecnología desarrollada por el innovador textil chileno, Reinaldo Lippi, asegura la descomposición, humedad y temperatura homogénea en pilas de compostaje industrial.

Esta membrana trabaja en conjunto a una red de monitoreo y control remoto que optimiza el proceso de descomposición de residuos orgánicos. El sistema está diseñado para analizar el proceso de descomposición basado en el comportamiento térmico del material orgánico, y tiene la posibilidad de controlar equipos de aireación forzada ante la detección de parámetros fuera de rango, oxigenando a las bacterias descomponedoras y evitar fases anaeróbicas.
De acuerdo a resultados de campañas de monitoreo de calidad del aire sobre una pila de residuos orgánicos, el uso de la tecnología Procompost genera un descenso en la tasa de emisión de olores desde un valor de 40,105 uo/m2-s a 0,503 uo/m2-s, siendo entonces un descenso del 98,7% de la emisión total de olor.

Contacto

FRANCISCO COFRÉ SANZO

francisco.cofre@sysmec.cl

+56926265487

www.procompost.cl

ASPROCER
ASOCIACION GREMIAL DE PRODUCTORES DE CERDOS DE CHILE

Exportadores de Carne de Chile
CHILE CARNE