

EDICIÓN EUROPA

ACTUALIZACIÓN
**TABLA DE FUENTES DE
MICROMINERALES**
2024

VER MONOGRÁFICO ONLINE





NOMBRE DEL PRODUCTO	TIPO DE FUENTE	MICROMINERALES	ESPECIE/S DE DESTINO	INFORMACIÓN ADICIONAL
Selisseo 2% Se	Orgánica: Fuente de Análogo hidroxilado de la Selenometionina (HMSeBA). Forma pura	Se	Todas las especies	Selisseo® contiene el 100% de seleno-metionina hidróxi-análoga (OH-SeMet), forma pura y de alta disponibilidad de selenio orgánico, que fortalece las defensas antioxidantes de los animales y mejora su desempeño reproductivo y productivo, además de mejorar la calidad del producto final (carne, huevos, leche).
Selisseo 0,2% Se	Orgánica: Fuente de Análogo hidroxilado de la Selenometionina (HMSeBA). Forma diluida	Se		Selisseo® contiene el 100% de seleno-metionina hidróxi-análoga (OH-SeMet), forma pura y de alta disponibilidad de selenio orgánico, que fortalece las defensas antioxidantes de los animales y mejora su desempeño reproductivo y productivo, además de mejorar la calidad del producto final (carne, huevos, leche).
Selisseo 0,1% Se	Orgánica: Fuente de Análogo hidroxilado de la Selenometionina (HMSeBA). Forma diluida	Se		Selisseo® contiene el 100% de seleno-metionina hidróxi-análoga (OH-SeMet), forma pura y de alta disponibilidad de selenio orgánico, que fortalece las defensas antioxidantes de los animales y mejora su desempeño reproductivo y productivo, además de mejorar la calidad del producto final (carne, huevos, leche).



NOMBRE DEL PRODUCTO	TIPO DE FUENTE	MICROMINERALES	ESPECIE/S DE DESTINO	INFORMACIÓN ADICIONAL
Bioplex® Zinc 20%	Quelato de zinc de hidrolizados de proteínas (Reglamento UE N° 2016/1095 - 3b612).	Zinc (20%)	Todas las especies	El tipo de unión del mineral con las cadenas de péptidos le confiere una gran estabilidad que evita la interacción con otros elementos de la dieta y facilita la llegada del mineral a los puntos de absorción, así como el transporte hacia el interior del organismo. Es por ello que la biodisponibilidad de los minerales Bioplex es muy elevada.
Bioplex® Cobre 12%	Quelato de cobre (II) de hidrolizados de proteínas (Reglamento UE N° 2018/1039 - 3b407).	Cobre (12%)		
Bioplex® Manganeso 20%	Quelato de Manganeso de hidrolizados de proteínas (Reglamento UE N° 2017/1490 - 3b505).	Manganeso (20%)		
Bioplex® Hierro 15%	Quelato de hierro (II) de hidrolizados de proteínas (Reglamento UE N° 2017/2330 - 3b107).	Hierro (15%)		
Sel-Plex® 3000	Es una levadura selenizada <i>Saccharomyces cerevisiae</i> CNCM I-3060 inactivada (Reglamento (CE) N° 804/2019 - 3b810).	Selenio (3000 mg/Kg)		





NOMBRE DEL PRODUCTO	TIPO DE FUENTE	MICROMINERALES	ESPECIE/S DE DESTINO	INFORMACIÓN ADICIONAL
Sulfato de hierro monohidratado y Carbonato de hierro	Inorgánico - de alta disponibilidad	Fe	Todas las especies y/o categorías de animales	Sulfato de hierro monohidratado: Polvo blanquecino. Contenido en Fe: 29% Carbonato de hierro: Polvo marrón. Contenido en Fe: > 39%.
Óxido de zinc 72% y Sulfato de zinc monohidratado		Zn		Óxido de zinc 72%: Polvo marrón. Contenido en zinc >72% Sulfato de zinc monohidratado: Polvo blanco. Contenido en zinc >35%
Sulfato de cobre pentahidratado		Cu		Sulfato de cobre pentahidratado Cristales de color azul Contenido en cobre >250 g/kg
Óxido de manganeso y Sulfato de manganeso monohidratado		Mn		Óxido de manganeso: Polvo fino color marrón verdoso. Contenido en manganeso ≥60% Sulfato de manganeso monohidratado: Polvo blanco o ligeramente rosado. Contenido en manganeso ≥31%
Cobalto 5% free-flowing		Co		Cobalto 5% free-flowing Polvo marrón Premezcla aditiva fabricada a partir de acetato de cobalto (II) tetrahidratado.
Selenio 1% free-flowing y Selenio 4,5% free-flowing		Se		Selenio 1% free-flowing: Polvo blanco hueso a amarillento. Premezcla aditiva fabricada a partir de selenito de sodio. Selenio 4,5% free-flowing: Polvo blanco amarillento. Premezcla aditiva fabricada a partir de selenito de sodio.
Yodo 10% free-flowing, Yodato cálcico anhidro y Yoduro potásico		I		Yodo 10% free-flowing: polvo blanco hueso. Premezcla aditiva elaborada a partir de yoduro potásico o yodato cálcico anhidro Yodato cálcico anhidro: Cristales color blanco. Contenido en yodo > 63,5% Yoduro potásico: Polvo/cristales blanco-crema. Contenido en yodo > 69,0%
Molibdato sódico		Mo		Molibdato sódico dihidratado Polvo blanco Contenido en molibdeno ≥ 37%



NOMBRE DEL PRODUCTO	TIPO DE FUENTE	MICROMINERALES	ESPECIE/S DE DESTINO	INFORMACIÓN ADICIONAL	
 <p>BASF We create chemistry</p>	<i>Quelato orgánico de Glicina con complejación garantizada del metal >90%</i>	Cu (>24%)	Todas las especies	Excelente solubilidad en agua Máximo contenido mineral en quelato orgánico Proceso de producción patentado que garantiza complejación metálica constante (>90%) y partículas uniformes con calidad superior Mayor absorción mejora indicadores de sostenibilidad ambiental	
		Glicinato de Hierro			Fe (>21%)
		Glicinato de Manganeseo			Mn (>21%)
		Glicinato de Zinc			Zn (>26%)



ver ficha

NOMBRE DEL PRODUCTO	TIPO DE FUENTE	MICROMINERALES	ESPECIE/S DE DESTINO	INFORMACIÓN ADICIONAL	
 <p>Biochem Feed Safety for Food Safety®</p>	<i>Quelato de cinc de hidrato de glicina (3b607)</i>	Zn	Todas las especies y/o categorías de animales	Mayor biodisponibilidad, científicamente probada en varias especies Mejora el estatus mineral del animal y por tanto la capacidad metabólica y la respuesta inmunitaria, sobre todo en situaciones de estrés (destete, problemas sanitarios, etc.). Menor excreción de minerales al medio Presentación en microgránulos Aptos también para aplicación líquida Disponibles en combinaciones específicas para distintas categorías animales	
		E.C.O. Trace Cu			Cu
		E.C.O. Trace Mn			Mn
		E.C.O. Trace Fe			Fe



ver ficha

NOMBRE DEL PRODUCTO	TIPO DE FUENTE	MICROMINERALES	ESPECIE/S DE DESTINO	INFORMACIÓN ADICIONAL
 <p>LALLEMAND LALLEMAND ANIMAL NUTRITION</p>	<i>Orgánica / Levaduras enriquecidas</i>	Se	Todas las especies	ALKOSEL R397, la fuente óptima de selenio biodisponible. Gracias a su alta biodisponibilidad y a su combinación de diversos selenoaminoácidos como selenometionina y selenocisteína, ALKOSEL R397 optimiza el estatus antioxidante de los animales y les ofrece mejoras potenciales de crecimiento y de reproducción. Dosis máxima de inclusión de 0,2 ppm de Selenio de la ración completa.



ver ficha

NOMBRE DEL PRODUCTO	TIPO DE FUENTE	MICROMINERALES	ESPECIE/S DE DESTINO	INFORMACIÓN ADICIONAL
 <p>MIAVIT</p>	<i>Sulfato y óxido de zinc bajo tratamiento físico-químico</i>	Zn	Todas las especies	Fuente de zinc tecnológicamente mejorada que garantiza la máxima cantidad de iones zinc libres en el intestino. MiaTrace® Zn asegura un aprovechamiento óptimo de la dosis de zinc máxima legalmente permitida en el pienso



ver ficha

NOMBRE DEL PRODUCTO	TIPO DE FUENTE	MICROMINERALES	ESPECIE/S DE DESTINO	INFORMACIÓN ADICIONAL
 <p>Molimen MAGNESIO PARA VETERINARIOS</p>	<i>Oxido Zn Activado</i>	Zn	Porcino/Terberos/Aves	Aplicación bajas dosis con efecto farmacológico
	<i>Oxido Cu Activado</i>	Cu	Porcino/Terberos/Aves	Aplicación bajas dosis con efecto farmacológico
	<i>Quelato de magnesio activado</i>	Mg	Porcino/Terberos/Equidos/Aves	Magnesio Orgánico en forma de glicinato de elevada concentración y biodisponibilidad, producido por tecnología de estado sólido que proporciona un producto libre de sulfatos y muy biodisponible. Porcinos: 0.025-0.10 % Avicultura: 0.025- 0.10% Équidos: 15 g /Caballo/día (600Kg PV) Vacuno: 1-2 g/100Kg PV (vacas secas) 1-4 g/100Kg PV (lactantes) Terneros: 1-4 g/100 Kg PV/día



ver ficha





NOMBRE DEL PRODUCTO	TIPO DE FUENTE	MICROMINERALES	ESPECIE/S DE DESTINO	INFORMACIÓN ADICIONAL
Glymet Zn	<i>Orgánico / Agente quelante glicina</i>	Zn	Todas las especies Más Información en info@norel.net	La línea GLYMET® desarrollada por NOREL® consiste en la quelación de una molécula de glicina por cada átomo de metal. Resultando en elevados valores de biodisponibilidad
Glymet Mn		Mn		
Glymet Cu		Cu		
Glymet Fe		Fe		
Glymet Mix		*		
* En función de la especie, orientación y etapa productiva				
Biomet Zn	<i>Orgánico / Agente quelante Metionina</i>	Zn	Todas las especies Más Información en info@norel.net	La línea BIOMET® desarrollada por NOREL® consiste en la quelación de una molécula de metionina por cada átomo de metal. Resultando en elevados valores de biodisponibilidad y el aporte de un aminoácido esencial
Biomet Mn		Mn		
Biomet Cu		Cu		
Biomet Fe		Fe		
Biomet Mix		*		



ver ficha



NOMBRE DEL PRODUCTO	TIPO DE FUENTE	MICROMINERALES	ESPECIE/S DE DESTINO	INFORMACIÓN ADICIONAL
MINTREX® Zn	<i>Quelato de zinc de hidroxianálogo de metionina</i>	Zn	Todas las especies	Los minerales bisquelados MINTREX® son fuentes altamente biodisponibles de minerales traza orgánicos (zinc, cobre y manganeso) protegidos por dos moléculas de hidroxianálogo de metionina (HMTBa). Esta estructura protege al mineral de los antagonistas durante el proceso de digestión asegurando una mayor estabilidad en el tracto digestivo y una óptima absorción.
MINTREX® Cu	<i>Quelato de cobre de hidroxianálogo de metionina</i>	Cu		
MINTREX® Mn	<i>Quelato de manganeso de hidroxianálogo de metionina</i>	Mn		



ver ficha





NOMBRE DEL PRODUCTO	TIPO DE FUENTE	MICROMINERALES	ESPECIE/S DE DESTINO	INFORMACIÓN ADICIONAL
Excential OxiStop 1000	Orgánica	Se	Todas las especies	Fuente de L-Selenometionina sintética pura en líquido.
Excential Selenium 4000	Orgánica: Fuente de L-Selenometionina sintética pura	Se		Única fuente de Selenio Orgánico que aporta el 100% de su Selenio en forma de L-Selenometionina, que es la forma más efectiva de Selenio Orgánico = Mayor biodisponibilidad y superior capacidad de almacenarse en tejidos y de transmisión a la descendencia.
Excential OxiStop 10.000	Orgánica	Se		Fuente de L-Selenometionina sintética pura en líquido. Diez veces más concentrada.
Excential Selenium 40.000	Orgánica: Fuente de L-Selenometionina sintética pura: 10 veces más concentrada	Se		Única fuente de Selenio Orgánico que aporta el 100% de su Selenio en forma de L-Selenometionina, que es la forma más efectiva de Selenio Orgánico = Mayor biodisponibilidad y superior capacidad de almacenarse en tejidos y de transmisión a la descendencia.
EXCENTIAL SMART C	Trihidroxicloruro de DiCobre (Mínimo 54% Cobre)	Cu		1/ Smart C y Smart Z autorizados para alimentación ecológica. 2/ Fuentes de oligoelementos de altísima biodisponibilidad. 3/ Ofrecen las mismas ventajas que los minerales orgánicos a un precio más competitivo. 4/ Presentados en forma de cristales enlazados covalentemente en forma Hidroxilada. 5/ No higroscópicos e insolubles a pH neutro, por lo que no interfieren en la correcta absorción de nutrientes ni en el correcto funcionamiento de enzimas añadidos a la dieta. 6/ Casi nula afectación negativa de la flora ruminal en comparación con otras fuentes inorgánicas y también orgánicas que si que interfieren en el normal funcionamiento y crecimiento de dicha microflora. 7/ Mejoran la salud del tracto digestivo así como la respuesta inmunitaria o la fertilidad y la salud de la piel y las pezuñas. 8/ Menor excreción de minerales al medio ambiente. 9/ Mejor palatabilidad que otras fuentes de oligoelementos tanto orgánicas como inorgánicas.
EXCENTIAL SMART Z	Hidroxicloruro de Zinc Monohidrato (Mínimo 56% Zinc)	Zn		
EXCENTIAL SMART M	Trihidroxicloruro de DiManganeso (Mínimo 50% Manganeso)	Mn		



NOMBRE DEL PRODUCTO	TIPO DE FUENTE	MICROMINERALES	ESPECIE/S DE DESTINO	INFORMACIÓN ADICIONAL
	<i>Orgánica / Levadura enriquecida en Selenio</i>	Se	Todas. 0,2mg Se/kg pienso completo	<p>Levadura <i>Saccharomyces cerevisiae</i> cepa CNCM-13399, especialmente cultivada en un medio enriquecido con sales de selenio, inactivada mediante tratamiento térmico y secada mediante el sistema de tambor.</p> <p>Contenido en Selenio: 2200± 200 mg Se/kg (Selsaf 2200) y 3000±300 mg Se/kg (Selsaf 3000) (97-99% de selenio orgánico), procedente de selenometionina (~ 63%) y otros selenocompuestos orgánicos (principalmente selenocisteína). Aprobado como aditivo nutricional con el número UE 3b8.12. Fuente de selenio de alta biodisponibilidad.</p>
	<i>Inorgánico de alta disponibilidad</i>	Zn	Disponible para todas las especies	<p>Nuestra fuente de zinc potenciada: Fabricado en Europa con un proceso único y patentado</p> <p>Propiedades tecnológicas de primera calidad: polvo de libre flujo con poco polvo fino y contaminantes, alta superficie específica de contacto</p> <p>Papel nutricional: fuente altamente biodisponible de zinc (> sulfatos)</p> <p>Papel funcional: gracias a su alta superficie específica de contacto consigue un efecto antibacteriano superior</p>
 Distribuido por 	<i>Oxido (I) de Cobre (75%)</i>	Cu	Disponible para todas las especies	<p>La única fuente de cobre monovalente del mercado: Fabricado en Europa</p> <p>Una innovación disruptiva en la nutrición animal: Óxido de cobre (I) para la nutrición animal</p> <p>Aprobado por la EFSA y autorizado en 2016 por la Comisión Europea para Animine</p> <p>Papel nutricional: fuente de cobre altamente biodisponible</p> <p>Papel funcional: promotor de la salud intestinal con un potente efecto antibacteriano y efectos sistémicos.</p>
	<i>Inorgánico de alta disponibilidad</i>	Mn	Disponible en todas las especies	<p>Fuente de manganeso purificada: Fabricado en EE. UU. (en colaboración con un importante protagonista de la nutrición animal)</p> <p>Fabricado mediante un proceso excepcional de purificación de mineral de manganeso de 2 pasos</p> <p>Normas de inocuidad de nivel alto con contaminantes muy bajos</p> <p>Preserva la seguridad de los trabajadores gracias a la capacidad de flujo óptima (sin polvo)</p> <p>Papel nutricional: Fuente altamente biodisponible de manganeso con impacto positivo en la locomoción (bienestar) y calidad de los alimentos (fortaleza de la cáscara de huevo, calidad de la carne...).</p>
	<i>Orgánica / Levaduras enriquecidas</i>	Se	Porcino, avicultura y rumiantes	<p>Selenosurce AF 2000 es un producto de levaduras de selenio cuyo mayor componente es la selenometionina.</p>



NOMBRE DEL PRODUCTO	TIPO DE FUENTE	MICROMINERALES	ESPECIE/S DE DESTINO	INFORMACIÓN ADICIONAL
Intellibond C	<i>Trihidroxicloruro de cobre</i>	Cu	Cerdos, aves de corral, ganado lechero, ganado de carne, equinos, animales de compañía, peces y crustáceos	Mejora manejo en fábrica: mejor distribución y mezclado del mismo con el pienso. Evita interacciones negativas con otros nutrientes del pienso (menos degradación de vitaminas liposolubles). Más kilos de carne obtenidos del pienso. Disponibilidad mejorada (no interacciona en partes superiores del tubo digestivo, se excreta menos al ambiente). Mas Cu suministrado al torrente digestivo. Animales más sanos (soporte en producción libre de antibióticos).
Intellibond Z	<i>Hidroxicloruro de cinc monohidratado</i>	Zn	Cerdos, aves de corral, ganado lechero, ganado de carne, equinos, ovejas, cabras, animales de compañía, peces y crustáceos	Mejora manejo en fábrica: mejor distribución y mezclado del mismo con el pienso. Evita interacciones negativas con otros nutrientes del pienso. Más kilos de carne obtenidos del pienso. Disponibilidad mejorada (no interacciona en partes superiores del tubo digestivo, menos excreción ambiental). Mas Zn suministrado al torrente digestivo. Animales más sanos (mejora integridad del tejido intestinal y del tracto respiratorio, así como la integridad de la piel).
Optimin Fe 15%	<i>Quelato de hierro y aminoácidos hidratado</i>	Fe		Optimin® Hierro está diseñado para prevenir los desórdenes nutricionales relacionados con el aporte de manganeso. estable en los procesos de granulado y extrusión.
Optimin Mn 15%	<i>Quelato de manganeso y aminoácidos hidratado</i>	Mn		Optimin® manganeso está diseñado para prevenir los desórdenes nutricionales relacionados con el aporte de manganeso. es estable en los procesos de granulado y extrusión."
Optimin Zn 15%	<i>Quelato de zinc de aminoácidos hidratado.</i>	Zn	Porcino, vacuno de leche, vacuno de carne, avicultura, equinos, ovejas y dietas de animales de compañía	Optimin® cinc está diseñado para prevenir los desórdenes nutricionales relacionados con el aporte de cinc. es estable en los procesos de granulado y extrusión. Estructural en tejidos y huesos, protección frente al estrés oxidativo y en la respuesta inmune."
Optimin ZMC	<i>Quelato de cinc, manganeso, cobre y aminoácidos hidratado.</i>	Zn, Mn, Cu		Optimin® ZMC está diseñado para prevenir los desórdenes nutricionales relacionados con el aporte de cobre, manganeso y cinc. estable en los procesos de granulado y extrusión. Estructural en tejidos y huesos, protección frente al estrés oxidativo y en la respuesta inmune.
Optimin Cu 15%	<i>Quelato de cobre y aminoácidos hidratado</i>	Cu		Optimin® Cu está diseñado para prevenir los desórdenes nutricionales relacionados con el aporte de cobre. estable en los procesos de granulado y extrusión. Estructural en tejidos y huesos, protección frente al estrés oxidativo y en la respuesta inmune.
Optimin® SeY 2000 EU	<i>Saccharomyces cerevisiae NCYC R397 y L(+) seleniometionina</i>	Se	Porcino, avicultura, vacuno de carne, vacuno de leche, acuicultura	Se obtiene por el desarrollo de levaduras en presencia de cantidades controladas de selenio. Esta cepa de levadura específica, absorbe el selenio y lo transforma bioquímicamente en la forma altamente biodisponible L(+) seleniometionina y otras selenioproteínas. La seleniometionina se encuentra de manera natural en plantas proteaginosas comestibles aunque a muy baja concentración. Es la forma de selenio más conveniente para nutrición animal.
INTELLIBOND M	<i>Hidroxicloruro de Manganeso Microminerales: Mn Especies de destino: Cerdos, aves de corral, ganado lechero, ganado de carne, equinos, animales de compañía, peces y crustáceos</i>			Mejora manejo en fábrica: mejor distribución y mezclado del mismo con el pienso. Evita interacciones negativas con otros nutrientes del pienso (menos degradación de vitaminas liposolubles). Más kilos de carne obtenidos del pienso. Disponibilidad mejorada (no interacciona en partes superiores del tubo digestivo, se excreta menos al ambiente). Más Mn suministrado al torrente digestivo. Animales más sanos (soporte en producción libre de antibióticos). Mejora eficiencia reproductiva en especies de destino.





NOMBRE DEL PRODUCTO	TIPO DE FUENTE	MICROMINERALES	ESPECIE/S DE DESTINO	INFORMACIÓN ADICIONAL	
Zinpro® ProPath® Fe	Quelato de hierro de lisina y ácido glutámico [Reg (UE) 2020/1795]	Fe	Todas las especies	Zinpro ProPath es una tecnología innovadora que combina dos quelatos específicos de metal con un aminoácido (1:1) que ha sido diseñado para obtener la mejor absorción de microminerales y disponibilidad metabólica en una forma altamente concentrada y estable. Zinpro ProPath ofrece flexibilidad de aplicación y facilidad de uso.	
Zinpro® ProPath® Zn	Quelato de zinc de lisina y ácido glutámico [Reg (UE) 2020/1373]	Zn	Todas las especies		
Zinpro® ProPath® Mn	Quelato de manganeso de lisina y ácido glutámico [Reg (UE) 2021/1425]	Mn	Todas las especies		
Zinpro® ProPath® Cu	Quelato de cobre de lisina y ácido glutámico [Reg (UE) 2020/1378]	Cu	Todas las especies		
Zinpro® Availa® Zn 120	Quelato de zinc de aminoácidos hidratado [Reg (UE) 2016/1095]	Zn	Todas las especies	<ol style="list-style-type: none"> 1. Complejo estable de un metal con un aminoácido (1:1) 2. Es un compuesto soluble y estable en el medio ácido del estómago y básico del intestino, NO se disocia a pH bajo garantizando protección frente a los antagonistas 3. Absorción en su forma original por los transportadores de aminoácidos 4. No oxida vitaminas y no interactúa con otros elementos en el tracto digestivo incluyendo bacterias 5. Reduce la excreción ambiental de minerales traza 6. Respuestas comprobadas en: mejora de la eficiencia productiva, respuesta inmunitaria, calidad de pezuña, calidad de piel, reducción de cojeras, calidad de plumaje, integridad intestinal, longevidad, calidad de leche, calidad de carne, calidad del huevo, efectos en la progenie, seguridad alimentaria.* <p>* (Las afirmaciones mencionadas son resultado de pruebas científicas publicadas en revistas internacionales sometidas a comités de lectura)</p>	
Zinpro® Availa® Dairy	Combinación específica de zinc, manganeso y cobre complejados	Zn, Mn, Cu	Vacuno de Leche		
Zinpro® Availa® Plus	Complejo de zinc, manganeso, cobre orgánicos	Zn, Mn, Cu	Vacuno de Leche		
Zinpro® Availa® Sow	Combinación específica de zinc, manganeso, y cobre orgánicos	Zn, Mn, Cu	Porcino		
Zinpro® Availa® ZMC	Complejo de aminoácidos de zinc, manganeso y cobre orgánicos	Zn, Mn, Cu	Avicultura		
Zinpro® Availa® Cu	Quelato de cobre (II) de aminoácidos hidratado [Reg (UE) 2018/1039]	Cu	Todas las especies		
Zinpro® Availa® Mn	Quelato de manganeso de aminoácidos, hidratado [Reg (UE) 2017/1490]	Mn	Todas las especies		
Zinpro® Availa® Se	L-selenometionina de zinc [Reg (UE) 2019/49]	Se	Todas las especies		Zinpro Availa Se en la forma de L-selenometionina de zinc, aporta 100% en forma de selenometionina. El zinc actúa como molécula de protección al selenio. Availa® Se, es absorbido con mayor eficiencia y alta deposición muscular. Garantiza un alto efecto antioxidante.



Para obtener más información, póngase en contacto con Luis da Veiga: ldaveiga@zinpro.com