

Krynex Accion Extra 50/50

Anticongelante listo para su uso en sistemas de refrigeración de motores.

Krynex Acción Extra pre-diluido 50/50, es un anticongelante de alta calidad para motores de autos y camiones ligeros a base de etilenglicol con un paquete de inhibidor de corrosión de bajo silicato. Es un producto listo para su uso que no requiere ser diluido con agua.

APLICACIÓN

- Este producto refrigerante protege los metales del sistema, incluyendo el aluminio, contra las picaduras causadas por la cavitación y la corrosión. Proporciona protección contra el congelamiento del radiador hasta -37°C y tiene un punto de ebullición de 129°C (a 100 KPa o 15 psi y la tapa del radiador en buenas condiciones).

Se recomienda para su uso en modelos de autos y camiones ligeros, hasta 50.000 kilómetros o 2 años de vida cuando se usa como llenado inicial, o después de un lavado completo y limpieza de un sistema de refrigeración en condiciones normales.

Es compatible con los aditivos de refrigerante suplementarios (SCA) y filtros de refrigerante y por lo tanto se puede utilizar en sistemas de refrigeración diesel de servicio pesado, cuando esté pre-cargado con SCA.

VENTAJAS Y PROPIEDADES

- Protege contra el congelamiento en el invierno y la ebullición en verano.
- Previene las picaduras causadas por cavitación y corrosión del latón, soldadura, acero, hierro fundido y aluminio.
- Bajo en silicato.
- Compatible con aluminio.
- Pre-diluido - No hay que agregar agua

ESPECIFICACIONES Y APROBACIONES:

Krynex Acción Extra 50/50 cumple con los requerimientos de desempeño de las siguientes especificaciones para refrigerantes de motores:

Organismo	Especificación
ASTM	D3306
AS/NZS	2108:2004 Type A
SAE	J1034/J1941

CARACTERÍSTICAS TÍPICAS

Características	Desempeño	Método de prueba
pH	10 – 11	ASTM D1287
Gravedad específica	1.070 – 1.090	ASTM D1122
Punto de congelación, °C/°F	-37/-34	ASTM D1177
Volumen de la espuma, ml	150 max	ASTM D1881
Tiempo rotura de espuma, segundos	5 max	ASTM D1881
Reserva alcalina, ml	3.4 min.	ASTM D1121
Cloro, ppm	25 max.	ASTM D3634
Silicio, ppm	125 max.	ASTM D6130
Color	Verde	
Contenido del Glycol, % wgt.	46 min.	
Contenido inhibidores y agua, % wgt.	54 max	

Estas características son típicas de la producción actual y pueden variar con futuras producciones en acuerdo a especificaciones.

SALUD Y SEGURIDAD

Krynex Accion Extra no presenta riesgos específicos hacia la salud o la seguridad en su uso normal en las aplicaciones para las cuales está recomendado, sin embargo, evite su contacto prolongado con la piel y use guantes para el manejo del producto usado. Si ha tenido contacto con la piel, lave inmediatamente con agua y jabón las zonas afectadas.

PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE

No contamine con Krynex Accion Extra los drenajes, el suelo, el mar, ni las corrientes de agua.

Krynex Accion Ultra ELC Prediluido 50/50

Anticongelante de vida extendida (Extended Life Coolant) de alta calidad, refrigerante antiembullición y anticorrosión prediluido listo para su uso en sistemas de refrigeración.

Krynex Acción Ultra ELC prediluido 50% es un refrigerante listo para su uso en motores basado en etilenglicol con un paquete de aditivos con una mezcla equilibrada de inhibidores orgánicos de corrosión. Krynex Acción Ultra ELC prediluido 50/50 se puede utilizar en todos los autos de pasajeros, vehículos con tracción en las cuatro ruedas y vehículos diesel de trabajo liviano. Es un producto prediluido con agua de buena calidad y no se necesita agregar más agua. Se usa directamente en sistemas de refrigeración.

Aplicaciones

- Krynex Acción Ultra ELC Prediluido se puede utilizar en todos los vehículos de pasajeros, en vehículos 4WD y en vehículos de trabajo liviano.
- Este producto ya viene prediluido en agua y no se necesita agregar más agua. Asegúrese de consultar previamente el manual del usuario y al fabricante de su automóvil antes de usar cualquier refrigerante.
- Krynex Acción Ultra ELC Prediluido posee una tecnología inhibidora de corrosión libre de aminas, boratos, nitratos, fosfatos y silicatos y es completamente compatible con otros refrigerantes de motores que tienen una formulación orgánica OAT similar.

Propiedades y Beneficios

Krynex Acción Ultra ELC Prediluido ofrece las siguientes ventajas:

- Excelente estabilidad para almacenamiento, 5 años.
- Tecnología de vida extendida, hasta 5 años o 250.000 kms.
- Libre de silicatos, lo que evita las aglomeraciones de silicato y sus consecuentes efectos secundarios.
- Libre de aminas, boratos, nitritos y nitratos, por lo que cumple con los requerimientos químicos mínimos de los OEMs Asiáticos.
- Libre de fosfatos, por lo que cumple con los requerimientos químicos mínimos de los OEMs Europeos.
- Protección contra la cavitación en liners húmedos sin agregar SCA u otros aditivos.

Krynex Accion Ultra ELC está diluido con agua desionizada.

- Simplifica su uso pues evita necesidad de mezclas complejas.
- Excelente calidad del agua, especial para lugares con aguas de baja calidad o con altos niveles minerales.

Recomendaciones de uso

Este producto ya está prediluido y NO ES NECESARIO AGREGAR MÁS AGUA.

Agregar agua al sistema refrigerante sin una cantidad suficiente de inhibidor de corrosión producirá problemas de corrosión en cualquier sistema refrigerante de motores.

Este producto debe aplicarse directamente a los sistemas refrigerantes.

Especificaciones y Aprobaciones

Krynex Acción Ultra ELC Prediluido 50/50 cumple con los requerimientos de desempeño de las siguientes especificaciones para refrigerantes de motores:

Organismo	Especificación
ASTM	D3306 / D4985/ D6210-10/ D7583
AS/NZS	2108:2004 Type A
AFNOR	NFR 15-601
BS	6580
JIS	K2234
SAE	J1034/J1941
DDC	93K217
General Motors	1825M, 1899M, 6277M, Heavy Truck
General Motors	DEX-COOL tm

Ford	WSS-M97B44-D
Renault	Type D
VW	TL 774 F
Audi/Porsche	TL 774 F
Nissan	NES 5059 LLC
Peugeot	B 71 5110

Proteja el Medio Ambiente

Lleve los aceites a puntos de recolección autorizados. No contamine con aceite los drenajes, el suelo, el mar, ni las corrientes de agua.

Soporte Técnico

Cualquier consulta respecto de aplicaciones no cubiertas en este documento puede obtenerla de su representante Enex.

Salud y Seguridad

Las indicaciones de Salud y Seguridad están disponibles en la Hoja de Seguridad que se puede obtener por medio de su representante Shell. Este producto contiene monoetilenglicol. Manténgase alejado del alcance de niños y animales.

Características Típicas

Krynex Accion Ultra ELC Prediluido 50/50		
Color		Violeta
pH	ASTM D 1287	7,8 – 9,5
Gravedad específica (15 °C)	ASTM D 1122	1,045 – 1,060
Reserva alcalina	ASTM D 1121	2,3 min
Punto de congelamiento	ASTM D 1177	- 37°C máx
Cloruro	ASTM D 3634	25 máx
Contenido de agua (% del peso)		49.0-51.0

Estas características son típicas de la producción actual y pueden variar con futuras producciones de acuerdo a especificaciones de Enex.

Tabla de características típicas de protección anticongelante y antiebullición

Concentración	Punto de congelamiento*	Punto de ebullición*
Krynex Accion Ultra ELC Prediluido 50/50	-37 °C	+120 °C
* Utilizando una válvula de sobrepresión de 103,4 KPa		

KRYNEX AdBlue

Agente para reducción NO_x en motores diésel, de alta pureza, en motores equipados con tecnología SCR (Reducción Catalítica Selectiva).

Aplicaciones

– KRYNEX AdBlue es un producto para motores equipados con sistema SCR (Reducción Catalítica Selectiva) que se inyecta en los gases de escape. Este producto es utilizado para reducir químicamente las emisiones de óxido nítrico (NO_x) que generan los motores diésel y convertirlos en Nitrógeno y Vapor de agua que se libera al ambiente.

Manipulación y trasvasije

Materiales adecuados para la manipulación de KRYNEX AdBlue:

- Equipos que pueden estar en contacto con el producto pueden estar fabricados a partir de aleaciones austeníticas Cr-Ni-Cr-Acero o Ni-Mo.
- Polímeros, e. g. polietileno, polipropileno y polioximetileno son adecuados a temperaturas de hasta 60 ° C

Materiales NO adecuados para la manipulación de KRYNEX AdBlue:

- Aceros no aleados, aceros recubiertos de zinc, cobre y aleaciones que contienen cobre no son adecuados debido a su mala resistencia a la urea, solución de urea, o el amoníaco disuelto.

Requerimientos de Almacenamiento

No exponer a temperaturas superiores a los 25°C, ni inferiores a 11°C. A elevadas temperaturas puede descomponerse rápidamente en amoníaco y CO₂, bajo estas

condiciones el producto tiene una vida útil de 12 meses después de su fabricación (temperatura máxima del producto a 30 °C, temperatura del producto media de 25 °C).

Evitar luz solar directa para evitar el crecimiento de algas.

Evitar el contacto con otros productos químicos, especialmente con nitratos y nitritos.

Mantenga siempre el equipo de abastecimiento de *KRYNEX AdBlue* libre de polvo y limpio.

Almacene en un lugar fresco, seco y ventilado. No exponga el producto de forma directa a la luz solar.

Precaución

No mezcle *KRYNEX AdBlue* con agua, combustible, ni otra sustancia.

Evite el contacto con la piel o ropa. En caso de que ocurra, enjuague con abundante agua.

Evite derramar el producto. Este no es dañino, pero si ocurre, moje la superficie con abundante agua.

No es explosivo, ni tóxico, ni nocivo para el medio ambiente.

Nota

KRYNEX AdBlue no es una sustancia peligrosa para el transporte. Debido a su naturaleza química, sin embargo, deben ser transportados y almacenados por separado de los nitritos.

Características Típicas de laboratorio

<i>KRYNEX AdBlue</i>		
Urea	31,8 -33,2	% en peso
Alcalinidad como NH ₃	Max. 0,2	% en peso
Biuret	Max. 0,3	% en peso
Insolubles	Max. 20	mg/kg
Aldehído	Max. 5,0	mg/kg
Fosfato (PO ₄)	Max. 0,5	mg/kg
Aluminio	Max. 0,5	mg/kg
Calcio	Max. 0,5	mg/kg
Hierro	Max. 0,5	mg/kg
Cobre	Max. 0,2	mg/kg
Zinc	Max. 0,2	mg/kg
Cromo	Max. 0,2	mg/kg
Níquel	Max. 0,2	mg/kg
Magnesio	Max. 0,5	mg/kg
Sodio	Max. 0,5	mg/kg
Potasio	Max. 0,5	mg/kg
Densidad a 20°C	1087,0-1092,0	kg/m ³
Índice de refracción a 20°C	1,3814-1,3843	(nd)

Especificaciones en base a la norma ISO 22241-1:2006 (E)

KRYNEX BLOCK 6 GREASE

KRYNEX BLOCK 6 GREASE es una grasa única, moldeada en forma de panes o bloques, de consistencia tal que permanece dura hasta temperaturas típicas de 190°C. Fabricada en base a jabón sódico y aceites minerales de alta estabilidad y de gran lubricidad, con una resistencia excepcional para proteger los elementos a ser lubricados.

Aplicaciones

KRYNEX BLOCK 6 GREASE se aplica introduciendo el pan de grasa en las cajas graseras ad-hoc que poseen los descansos planos de una gran variedad de equipos, tales como molinos de la minería, hornos cementeros, trituradoras, calandrias de papeleras, etc., en donde por su propia consistencia, va lubricando las superficies móviles de los ejes, los que transportan una película de lubricación permanente a los respectivos descansos a temperatura de trabajo hasta 120°C. Se recomienda al operador, cargar con algún peso extra el pan de grasa si por razones de trabajo, se requiere mayor contacto de la grasa con el eje.

Características Típicas de Laboratorio

<i>Propiedades Típicas</i>		KRYNEX BLOCK 6 GREASE
<i>Color</i>		Café Oscuro
<i>Textura</i>		Suave
<i>Estructura</i>		Bloque
<i>Tipo de Jabón</i>		Sódico
<i>Penetración</i>	@25°C	38-46
<i>Punto Goteo</i>	°C	184
<i>Viscosidad del Aceite</i>	@40°C cSt	180-220
<i>Grado ISO VG Aceite</i>		220
<i>Bloque</i>	Peso Kgs	Promedio 6,4
<i>Dimensiones</i>	cms	36 x 27,5 x 6,4

****Las propiedades típicas que se indican arriba son una guía para el uso industrial y no deben entenderse como especificación de fabricación y venta y pueden cambiar sin aviso previo.*

KRYNEX CATENAM

Lubricante ISO VG 68 especialmente elaborado para la lubricación de cadenas de Motosierras

Características

- Kynex Catenam es un producto formulado de una mezcla de aceite base mineral con aditivos de alta adhesividad (Tackiness). Su extraordinaria adhesividad permite prevenir un exceso de escurrimiento y pérdidas del lubricante en los componentes que son lubricados.
- Krynex Catenam tiene la viscosidad adecuada (ISO VG 68) para obtener una excelente lubricación de la cadena, previniendo con esto la generación de desgaste prematuro en los pasadores de la cadena.
- Krynex Catenam tienen un bajo punto de escurrimiento por lo que es apropiado para el uso a la intemperie no presentando problemas de fluidez a bajas temperaturas.

Beneficios

- Extensión de vida útil de la cadena
- Mayor adhesividad del producto
- Menor consumo de lubricante

Características Físicas Típicas

<i>KRYNEX Catenam</i>		
Densidad relativa		0.8802
Punto de Escurrimiento	°C	-8
Punto de Inflamación	°C	205
Viscosidad a 40°C	cSt	64.8 – 72.2
Viscosidad a 100°C	cSt	9.0 – 12.7
Índice de Viscosidad		110
Color		5.5
Aspecto/Color		Café
PH		Neutro

Krynex Cutting Oil

Fluido de corte para maquinado, no solubles.

Krynex Cutting Oil , es un producto especialmente formulado bajo altos estándares para satisfacer la mayoría de los requerimientos de maquinado de metales. Cubre un amplio rango de operaciones desde baja carga hasta elevado nivel de dureza. Producto es transparente para ayudar a controlar el proceso de maquinado y además contiene aditivos para evitar efecto niebla. Recomendado para torneado, roscado, taladrado profundo, escaramiento, terrajado, fresado, avellanado, perforado y cepillado.

- Krynex Cutting Medium: Para operaciones de dureza moderada en todo tipo de metales (ferrosos y no ferrosos).
- Krynex Cutting Light: Para operaciones de baja dureza en todo tipo de metales (ferrosos y no ferrosos).

Beneficios

- Alta precisión en piezas maquinadas
- Vida útil extendida de la máquina herramienta
- Refrigeración eficaz de la pieza y de la máquina herramienta
- Recomendado para metales ferrosos y no ferrosos
- Transparente, fácil supervisión del maquinado
- Producto combate el efecto niebla en la operación

Modo de Utilización

Fluido se vierte en estanque de máquina-herramienta y mediante la boquilla se lubrica directo al punto de maquinado.

Características Típicas	Norma	Krynex Cutting Oil Medium	Krynex Cutting Oil Light
Gravedad Específica	ASTM D 1298	0,8649	0,8560
Viscosidad @40°C cSt	ASTM D 445	31,45	29,56
Punto de Inflamación °C	ASTM D 92	208	216
Punto de Congelamiento °C	ASTM D 97	-30	-33
Carga de Soldadura EP Kgf	ASTM D 2783	620	620
Diámetro de impronta mm		1,8	-
Corrosión Lámina de Cobre	ASTM D 130	1b	1a

Las propiedades típicas que se indican arriba son una guía para el uso industrial y no deben entenderse como especificaciones de fabricación y venta y pueden cambiar sin aviso previo.

Producto Antiguo: **Glycoshell 100%**

Krynex Glycoultra 50/50

Anticongelante refrigerante diluido para sistemas de refrigeración de motores en base a etilenglicol.

Fluido anticongelante diluido de una formulación muy avanzada para motores de combustión interna. No contiene nitratos, aminas y fosfatos, y tiene un bajo contenido de silicatos, lo cual lo hace más amigable con el medio ambiente. Glycoultra está formulado para cumplir con los requerimientos de la mayoría de los fabricantes de motores europeos para vehículos, camiones, buses y maquinaria en general.

Aplicaciones

- Para sistema de enfriamiento de todo tipo de motores, bajo cualquier condición de operación desde moderada a severa.
- Glycoultra prediluido está desarrollado para proteger contra la corrosión a motores de automóviles, camiones y autobuses, tanto de hierro como de aluminio. Contiene una mezcla de inhibidores diseñados para dar un alto grado de protección contra la corrosión de los componentes del motor, como radiadores, bloques de cilindros y bombas de agua.
- Este producto ya viene prediluido en agua y no se necesita agregar más agua. Asegúrese de consultar previamente el manual del usuario y al fabricante de su automóvil antes de usar cualquier refrigerante.

- El punto de congelación del Krynex Glycoultra es: -38

Propiedades y Beneficios

- Importancia de ser un anticongelante libre de nitratos, aminas y fosfatos (N.A.P.).
- Excelente protección contra la corrosión y la herrumbre.
- Brinda óptima protección a muy bajas temperaturas, y al mismo tiempo eleva el punto de ebullición a fin de prevenir su evaporación a las altas temperaturas.

Especificaciones y Aprobaciones

Krynex Glycoultra prediluido cumple o excede con los siguientes estándares y requisitos de las normas del refrigerante:

Organismo	Especificación
ASTM	D3306 / D4985
SAE	J1034
AFNOR	NFR 15-601

ÖNORM	V 5123
BS	6580: 1992
BMW	BMW N 600 69.0
Bez. Reg. Arnsberg, Abtl. Bergbau u. Energie	84.12.22.63-2001-2
German Army	TL 6850-0038/1
Mercedes Benz	DBL 7700.20, pág 325.0
Deutz	H-LV 0161 0188
Jenbacher	TA-Nr. 1000-0201
Liebherr Machines Bulle	TLV 035, TLV 23009 A
MAN	MAN 324-NF
MTU	MTL 5048
Opel/General Motors	B 040 0240
Porsche	Para 924, 928, 944, 968
Saab	6901599
VW/Audi/Seat/Skoda	TL 774-C

Medidas de Protección y Manipulación

Se deben considerar las precauciones habituales para la manipulación de químicos. En particular, el lugar de trabajo debe ser ventilado, debe protegerse la piel y deben utilizarse los anteojos de seguridad todo el tiempo. Evite el contacto con la piel. Este producto contiene un trazador amargo que reduce el riesgo de ingerir el producto accidentalmente. El producto está hecho en base a monoetilenglicol y debería estar lejos del alcance de los niños y animales.

Requerimientos de Almacenamiento

Glycoultra prediluido tiene una vida útil de al menos tres años cuando se guarda en su envase original. Envases herméticos a temperatura máxima de 30 °C. No utilice

recipientes galvanizados para el almacenamiento, ya que se pueden corroer.

Salud y Seguridad

Las indicaciones de Salud y Seguridad están disponibles en la Hoja de Seguridad que se puede obtener por medio de su representante Enex.

Proteja el Medio Ambiente

Lleve los líquidos a puntos de recolección autorizados. No contamine los drenajes, el suelo, el mar, ni las corrientes de agua.

Soporte Técnico

Cualquier consulta respecto de aplicaciones no cubiertas en este documento puede obtenerla de su representante Enex.

Características Típicas

Krynex Glycoultra		
Apariencia visual, color		Verde
Densidad, 20 °C	1.06 - 1.08 g/cm3	DIN 51 757-4
Viscosidad, 20 °C	24 - 28 mm2/s	DIN 51 562
Índice de refracción de 20 °C	1.380 - 1.388	DIN 51 423-2
Punto de ebullición	>165°C	ASTM D 1120
Punto de inflamación	>120°C	DIN EN ISO 2592
Valor de pH	7.5 - 9.5	ASTM D 1287
Reserva de alcalinidad	6.0 - 8.0 ml	ASTM D 1121
Contenido de cenizas	Max. 1.5 %	ASTM D 1119
Contenido de agua	48% – 50%	DIN 51 777-1

Estas características son típicas de la producción actual y pueden variar con futuras producciones de acuerdo a especificaciones de Enex.

Krynex Glycoltra G40

Anticongelante refrigerante concentrado en base a etilenglicol para sistemas de refrigeración de motores.

Fluido anticongelante concentrado de una formulación muy avanzada para motores de combustión interna. No contiene nitratos, aminas y fosfatos, y tiene un bajo contenido de silicatos, lo cual lo hace más amigable con el medio ambiente. Krynex Glycoltra G40 está formulado para cumplir con los requerimientos de la mayoría de los fabricantes de motores europeos para vehículos, camiones, buses y maquinaria en general.

Aplicaciones

- Glycoltra G40 contiene un paquete de aditivos inhibidores de la corrosión a base de sales de ácidos orgánicos y silicatos (Si-OAT refrigerante). Glycoltra G40 está libre de nitritos, aminas, fosfatos y boratos
- Protege eficazmente los motores contra la corrosión y depósitos en el sistema de enfriamiento y sus partes componentes, los canales de refrigerante en el bloque del motor y la culata, el radiador, la bomba de agua y el núcleo del calentador.
- Para sistema de enfriamiento de todo tipo de motores, bajo cualquier condición de operación desde moderada a severa.
- Glycoltra G40 concentrado está desarrollado para proteger contra la corrosión a motores de automóviles, camiones y autobuses, tanto de hierro como de aluminio. Contiene una mezcla de inhibidores diseñados para dar un alto grado de protección contra la corrosión de los componentes del motor, como radiadores, bloques de cilindros y bombas de agua.
- El punto de congelación del Krynex Glycoltra es de -38°C con un 50% de concentración.

Propiedades y Beneficios

Importancia de ser un anticongelante libre de nitratos, aminas y fosfatos (N.A.P.).

- Excelente protección contra la corrosión y la herrumbre.
- Brinda óptima protección a muy bajas temperaturas, y al mismo tiempo eleva el punto de ebullición a fin de prevenir su evaporación a las altas temperaturas.

Especificaciones y Aprobaciones

Krynex Glycoltra G40 Concentrado cumple o excede con los siguientes estándares y requisitos de las normas del refrigerante:

Organismo	Especificación
ASTM	D3306 / D4985/ D6210
AS	2108-2004
SAE	J1034
CUMMINS	CES 14603
CUNA NC	956-16
ÖNORM	V 5123
JIS K	2234:2006
SANS	1251:2005
SH	0521-1999
BS	6580:2010
VW/ AUDI/SEAT/SKODA	TL 774-G
LAMBORGHINI/BENTLEY	TL 774-G
PORCHE	FROM MY 1996, Boxster, Cayman, Cayanne, Panamera.
DAIMLER/ MERCEDES-BENZ	325.5
MAN	MAN 324 TIPO Si-OAT

Medidas de Protección y Manipulación

Se deben considerar las precauciones habituales para la manipulación de químicos. En particular, el lugar de trabajo debe ser ventilado, debe protegerse la piel y deben utilizarse los anteojos de seguridad todo el tiempo. Evite el contacto con la piel. Este producto contiene un trazador amargo que reduce el riesgo de ingerir el producto accidentalmente. El producto está hecho en base a monoetilenglicol y debería estar lejos del alcance de los niños y animales.

Miscibilidad

Para lograr todas las ventajas del producto Glycoltra G40 se recomienda no hacer mezcla con otros productos. Se recomienda el uso de un 50/50% en relación de la mezcla de agua y Glycoltra G40 para mejores resultados.

Glycoltra G40 puede utilizarse en concentraciones entre 33 a 60%.

Para la preparación del líquido de refrigeración se recomienda utilizar destilada o agua desionizada.

Requerimientos de Almacenamiento

Glycoltra G40 concentrado tiene una vida útil de al menos tres años cuando se guarda en su envase original. Envases herméticos a temperatura máxima de 30 °C. No utilice recipientes galvanizados para el almacenamiento, ya que se pueden corroer.

Salud y Seguridad

Las indicaciones de Salud y Seguridad están disponibles en la Hoja de Seguridad que se puede obtener por medio de su representante Enex.

Proteja el Medio Ambiente

Lleve los líquidos a puntos de recolección autorizados. No contamine los drenajes, el suelo, el mar, ni las corrientes de agua.

Soporte Técnico

Cualquier consulta respecto de aplicaciones no cubiertas en este documento puede obtenerla de su representante Enex.

Características Típicas

Krynex Glycoltra		
Densidad, 20 °C	1.122 - 1.125 g/cm ³	DIN 51 757-4
Índice de refracción de 20 °C	1.380 - 1.388	DIN 51 423-2
Punto de ebullición	>160°C	ASTM D 1120
Punto de inflamación	>120°C	DIN EN ISO 2592
Valor de pH	8.2 - 8.6	ASTM D 1287
Reserva de alcalinidad	68.0 – 11.0 ml	ASTM D 1121
Contenido de agua	Max 3.0%	DIN 51 777-1
Punto de congelación a distintas concentraciones		
Concentración 50 vol %	Bajo -38°C	ASTM D 1177
Concentración 33 vol %	Bajo -18°C	ASTM D 1177

Estas características son típicas de la producción actual y pueden variar con futuras producciones de acuerdo a especificaciones de Enex.

Krynex HD Ultra ELC Prediluido 33%

Anticongelante de vida extendida (Extended Life Coolant) en base a etilenglicol y libre de NAP (sin nitritos, aminas y fosfatos) para motores de trabajo pesado.

Krynex HD Ultra ELC pre-diluido 33% es un anticongelante de vida extendida ELC en base a etilenglicol para motores diesel, a gasolina o GNC de trabajo pesado. Se basa en la tecnología anticorrosiva de ácidos orgánicos OAT, y se encuentra libre de NAP.

El producto es libre de aminas, boratos, nitritos, fosfatos y silicatos, reuniendo así algunas restricciones químicas de varios OEM importantes alrededor del mundo. La tecnología de inhibidor de corrosión utilizado en este producto ofrece una protección eficaz contra la corrosión de los metales del sistema de refrigeración sin la necesidad de utilizar SCA. Krynex HD Ultra ELC también protege adecuadamente vehículos livianos, siendo ideal para el uso en flotas mixtas. El producto es para uso directo, no necesita dilución adicional.

Aplicaciones

- Anticongelante para motores diesel y gasolina de trabajo pesado.
- Krynex HD Ultra ELC está formulado para ser un refrigerante de vida extendida en aplicaciones de trabajo severo en vehículos de carretera, fuera de carretera, marinos, agrícolas y de construcción.
- Contiene aditivos inhibidores de corrosión de tecnología orgánica (OAT, libre de aminas, boratos, nitritos, fosfatos y silicatos).
- No se requiere una carga inicial de aditivos refrigerantes suplementarios (SCA's).
- Krynex HD Ultra ELC también protege motores de trabajo liviano lo que es ideal para flotas mixtas (vehículos de trabajo pesado y liviano con motores a gasolina y diesel).

Propiedades y Beneficios

-Excelente desempeño en todas las condiciones climáticas durante todo el año.

-Krynex HD Ultra ELC 33% brinda una protección anticongelante hasta -17 °C y es capaz de evitar la ebullición hasta los 106 °C.

-Vida extendida ELC (Extended Life Coolant)

Krynex HD Ultra ELC 33% alcanza hasta 12.000 horas o 1 millón de kilómetros en aplicaciones de trabajo pesado en condiciones normales de operación.

El producto también es adecuado para motores a gasolina o de gas natural, para un máximo de duración de hasta 5 años o 250.000 kilómetros.

• Compatibilidad en terreno

Krynex HD Ultra ELC se puede mezclar y es compatible con otros anticongelantes de motores. Sin embargo, para obtener los mejores resultados de vida extendida, se recomienda no diluir con otros refrigerantes. También es compatible con los SCAs típicos de trabajo severo, filtros de refrigerantes y aguas duras.

• Especificaciones y Aprobaciones

Krynex HD Ultra ELC Prediluido ha sido formulado para cumplir o exceder las siguientes especificaciones para refrigerantes.

OEM / Industria	Especificación
ASTM	D3306, D4985, D6210-10, D7583
AS/NZS	2108:2004 "Type A"
AFNOR	NFR 15-601
BS	6580
Caterpillar	EC-1
Cummins	Bulletin 3666132, 14603
DAF	MAT 74002
DDC	7SE 298, 93K217

OEM / Industria	Especificación
Freightliner	48-22880
General Motors	1825M, 1899M, Heavy Truck
International Truck & Engine	CEMS B-1
JIS	K2234
Kenworth	R026-170-97
Mack Truck	014GS17004
MAN	MAN 324
Mercedes-Benz	DBL7700
MTU	MTL 5048
Scania	TB1451
Volvo	
PACCAR	CS0185
Peterbilt	8502.002
SAE	J1034, J1941

• Medidas de Protección y Manipulación

Se deben considerar las precauciones habituales para la manipulación de químicos. En particular, el lugar de trabajo debe ser ventilado, debe protegerse la piel y deben utilizarse

los anteojos de seguridad todo el tiempo. Evite el contacto con la piel. Este producto contiene un trazador amargo que reduce el riesgo de ingerir el producto accidentalmente. El producto está hecho en base a monoetilenglicol y debería estar lejos del alcance de los niños y animales.

• Requerimientos de Almacenamiento

Mantenga este producto a temperaturas ambientes y limite periodos de exposición a temperaturas sobre los 35° C.

• Salud y Seguridad

Las indicaciones de Salud y Seguridad están disponibles en la Hoja de Seguridad que se puede obtener por medio de su representante Enex.

• Proteja el Medio Ambiente

Lleve los líquidos a puntos de recolección autorizados. No contamine los drenajes, el suelo, el mar, ni las corrientes de agua.

• Soporte Técnico

Cualquier consulta respecto de aplicaciones no cubiertas en este documento puede obtenerla de su representante Enex.

Características Típicas

Krynex HD Ultra ELC 33%		
Apariencia visual, color		Rojo
Punto de congelamiento (°C)	ASTM D 1177	- 17
pH 25°C	ASTM D 1287	8.10
Reserva alcalina	ASTM D 1121	4.9 ml
Cloruro ppm	ASTM D 3634	7 ppm
Gravedad Específica (20° C)	ASTM D 1122	1,05

Estas características son típicas de la producción actual y pueden variar con futuras producciones de acuerdo a especificaciones de Enex.

Tabla de características típicas de protección anticongelante y antiebullición

Concentración	Punto de congelamiento*	Punto de ebullición*
Krynex HD Ultra ELC Prediluido 33%	-17°C	106 °C
* Utilizando una válvula de sobrepresión de 103,4 KPa		

Producto Antiguo: HD Ultra ELC N prediluido 50/50

Krynex HD Ultra ELC Prediluido 50/50

Anticongelante de vida extendida (Extended Life Coolant) en base a etilenglicol y libre de NAP (sin nitritos, aminos y fosfatos) para motores de trabajo pesado.

Krynex HD Ultra ELC pre-diluido 50% es un anticongelante de vida extendida ELC en base a etilenglicol para motores diesel, a gasolina o GNC de trabajo pesado. Se basa en la tecnología anticorrosiva de ácidos orgánicos OAT, y se encuentra libre de NAP.

El producto es libre de aminos, boratos, nitritos, fosfatos y silicatos, reuniendo así algunas restricciones químicas de varios OEM importantes alrededor del mundo. La tecnología de inhibidor de corrosión utilizado en este producto ofrece una protección eficaz contra la corrosión de los metales del sistema de refrigeración sin la necesidad de utilizar SCA. Krynex HD Ultra ELC también protege adecuadamente vehículos livianos, siendo ideal para el uso en flotas mixtas. El producto es para uso directo, no necesita dilución adicional.

Aplicaciones

- Anticongelante para motores diesel y gasolina de trabajo pesado.
- Krynex HD Ultra ELC está formulado para ser un refrigerante de vida extendida en aplicaciones de trabajo severo en vehículos de carretera, fuera de carretera, marinos, agrícolas y de construcción.
- Contiene aditivos inhibidores de corrosión de tecnología orgánica (OAT, libre de aminos, boratos, nitritos, fosfatos y silicatos).
- No se requiere una carga inicial de aditivos refrigerantes suplementarios (SCAs).
- Krynex HD Ultra ELC también protege motores de trabajo liviano lo que es ideal para flotas mixtas (vehículos de trabajo pesado y liviano con motores a gasolina y diesel).

Propiedades y Beneficios

- **Excelente desempeño en todas las condiciones climáticas durante todo el año**
Krynex HD Ultra ELC 50/50 brinda una protección anticongelante hasta -37°C y es capaz de evitar la ebullición hasta los 129°C .
- **Vida extendida ELC (Extended Life Coolant)**
Krynex HD Ultra ELC 50/50 alcanza hasta **12.000 horas** o 1 millón de kilómetros en aplicaciones de trabajo pesado en condiciones normales de operación.
El producto también es adecuado para motores a gasolina o de gas natural, para un máximo de duración de hasta 5 años o 250.000 kilómetros.

• Compatibilidad en terreno

Krynex HD Ultra ELC se puede mezclar y es compatible con otros anticongelantes de motores. Sin embargo, para obtener los mejores resultados de vida extendida, se recomienda no diluir con otros refrigerantes. También es compatible con los SCAs típicos de trabajo severo, filtros de refrigerantes y aguas duras.

OEM / Industria	Especificación
ASTM	D3306, D4985, D6210-10, D7583
AS/NZS	2108:2004 "Type A"
AFNOR	NFR 15-601
BS	6580
Caterpillar	EC-1
Cummins	Bulletin 3666132, 14603
DAF	MAT 74002
DDC	7SE 298, 93K217
Freightliner	48-22880
General Motors	1825M, 1899M, Heavy Truck
International Truck & Engine	CEMS B-1
JIS	K2234
Kenworth	R026-170-97
Mack Truck	014GS17004
MAN	MAN 324
Mercedes-Benz	DBL7700
MTU	MTL 5048

OEM / Industria	Especificación
Scania	TB1451
Volvo	ERN D-13121-68
PACCAR	CS0185
Peterbilt	8502.002
SAE	J1034, J1941

Especificaciones y Aprobaciones

Krynex HD Ultra ELC Prediluido ha sido formulado para cumplir o exceder las siguientes especificaciones para refrigerantes:

Medidas de Protección y Manipulación

Se deben considerar las precauciones habituales para la manipulación de químicos. En particular, el lugar de trabajo debe ser ventilado, debe protegerse la piel y deben utilizarse los anteojos de seguridad todo el tiempo. Evite el contacto con la piel. Este producto contiene un trazador amargo que reduce el riesgo de ingerir el producto accidentalmente.

Características Típicas

Krynex HD Ultra ELC			
Apariencia visual, color			Amarillo
Contenido de cenizas	% vol	ASTM D 1119	2,5 Max
Punto de congelamiento (diluido al 50%)	°C	ASTM D 1177	- 37
pH (diluido al 50%)		ASTM D 1287	7,8 – 9,0
Reserva alcalina	ml 0,1N HCL	ASTM D 1121	2.0 min.
Silicato	ppm		10 máx.
Cloruro	ppm	ASTM D 3634	25 máx.
Gravedad Específica (15,6° C)		ASTM D 1122	1,070 - 1,080

Estas características son típicas de la producción actual y pueden variar con futuras producciones de acuerdo a especificaciones de Enex.

Tabla de características típicas de protección anticongelante y antiebullición

Concentración	Punto de congelamiento*	Punto de ebullición*
Krynex HD Ultra ELC Prediluido 50/50	-37 °C	129 °C
* Utilizando una válvula de sobrepresión de 103,4 KPa		

El producto está hecho en base a monoetilenglicol y debería estar lejos del alcance de los niños y animales.

Requerimientos de Almacenamiento

Mantenga este producto a temperaturas ambientes y limite periodos de exposición a temperaturas sobre los 35° C.

Salud y Seguridad

Las indicaciones de Salud y Seguridad están disponibles en la Hoja de Seguridad que se puede obtener por medio de su representante Enex.

Proteja el Medio Ambiente

Lleve los líquidos a puntos de recolección autorizados. No contamine los drenajes, el suelo, el mar, ni las corrientes de agua.

Soporte Técnico

Cualquier consulta respecto de aplicaciones no cubiertas en este documento puede obtenerla de su representante Enex.

Producto Antiguo: HD Ultra ELC N concentrado

Krynex HD Ultra ELC 100%

Anticongelante de vida extendida (Extended Life Coolant) en base a etilenglicol y libre de NAP (sin nitritos, aminos y fosfatos) para motores de trabajo pesado.

Krynex HD Ultra ELC concentrado es un anticongelante de vida extendida ELC en base a etilenglicol para motores diesel, a gasolina o GNC de trabajo pesado. Se basa en la tecnología anticorrosiva de ácidos orgánicos OAT, y se encuentra libre de NAP.

El producto es libre de aminos, boratos, nitritos, fosfatos y silicatos, reuniendo así algunas restricciones químicas de varios OEM importantes alrededor del mundo. La tecnología de inhibidor de corrosión utilizado en este producto ofrece una protección eficaz contra la corrosión de los metales del sistema de refrigeración sin la necesidad de utilizar SCA. Krynex HD Ultra ELC también protege adecuadamente vehículos livianos, siendo ideal para el uso en flotas mixtas. Es concentrado y necesita diluirse en agua. Para mejores resultados, es aconsejable usar agua desionizada o desmineralizada.

Aplicaciones

- Anticongelante para motores diesel y gasolina de trabajo pesado.
- Krynex HD Ultra ELC está formulado para ser un refrigerante de vida extendida en aplicaciones de trabajo severo en vehículos de carretera, fuera de carretera, marinos, agrícolas y de construcción.
- Contiene aditivos inhibidores de corrosión de tecnología orgánica (OAT, libre de aminos, boratos, nitritos, fosfatos y silicatos).
- No se requiere una carga inicial de aditivos refrigerantes suplementarios (SCAs).
- Krynex HD Ultra ELC también protege motores de trabajo liviano lo que es ideal para flotas mixtas (vehículos de trabajo pesado y liviano con motores a gasolina y diesel).

Propiedades y Beneficios

- **Excelente desempeño en todas las condiciones climáticas durante todo el año**
Krynex HD Ultra ELC diluido al 50% brinda una protección anticongelante hasta -37°C y es capaz de evitar la ebullición hasta los 129°C .
- **Vida extendida ELC (Extended Life Coolant)**
Krynex HD Ultra ELC alcanza hasta 12.000 horas o 1 millón de kilómetros en aplicaciones de trabajo pesado en condiciones normales de operación.
El producto también es adecuado para motores a gasolina o de gas natural, para un máximo de duración de hasta 5 años o 250.000 kilómetros.
- **Compatibilidad en terreno**
Krynex HD Ultra ELC se puede mezclar y es compatible con otros anticongelantes de motores. Sin embargo, para obtener

los mejores resultados de vida extendida, se recomienda no diluir con otros refrigerantes. También es compatible con los SCAs típicos de trabajo severo, filtros de refrigerantes y aguas duras.

Especificaciones y Aprobaciones

Krynex HD Ultra ELC ha sido formulado para cumplir o exceder las siguientes especificaciones para refrigerantes:

OEM / Industria	Especificación
ASTM	D3306, D4985, D6210-10, D7583
AS/NZS	2108:2004 "Type A"
AFNOR	NFR 15-601
BS	6580
Caterpillar	EC-1
Cummins	Bulletin 3666132, 14603
DAF	MAT 74002
DDC	7SE 298, 93K217
Freightliner	48-22880
General Motors	1825M, 1899M, Heavy Truck
International Truck & Engine	CEMS B-1
JIS	K2234
Kenworth	R026-170-97
Mack Truck	014GS17004
MAN	MAN 324

OEM / Industria	Especificación
Mercedes-Benz	DBL7700
MTU	MTL 5048
Scania	TB1451
Volvo	ERN D-13121-68
PACCAR	CS0185
Peterbilt	8502.002
SAE	J1034, J1941

Medidas de Protección y Manipulación

Se deben considerar las precauciones habituales para la manipulación de químicos. En particular, el lugar de trabajo debe ser ventilado, debe protegerse la piel y deben utilizarse los anteojos de seguridad todo el tiempo. Evite el contacto con la piel. Este producto contiene un trazador amargo que reduce el riesgo de ingerir el producto accidentalmente.

El producto está hecho en base a monoetilenglicol y debería estar lejos del alcance de los niños y animales.

Requerimientos de Almacenamiento

Mantenga este producto a temperaturas ambiente y limite periodos de exposición a temperaturas sobre los 35° C.

Salud y Seguridad

Las indicaciones de Salud y Seguridad están disponibles en la Hoja de Seguridad que se puede obtener por medio de su representante Enex.

Proteja el Medio Ambiente

Lleve los líquidos a puntos de recolección autorizados. No contamine los drenajes, el suelo, el mar, ni las corrientes de agua.

Soporte Técnico

Cualquier consulta respecto de aplicaciones no cubiertas en este documento puede obtenerla de su representante Enex.

Características Típicas

Krynex HD Ultra ELC			
Apariencia visual, color			Amarillo
Contenido de cenizas	% vol	ASTM D1119	5 Max
Punto de congelamiento (diluido al 50%)	°C	ASTM D1177	- 37
Punto de inflamación		ASTM D92	116 min
pH (diluido al 50%)		ASTM D1287	7,8 – 9,0
Reserva alcalina	ml 0,1N HCL	ASTM D1121	2.0 min.
Silicato	ppm		10 máx.
Cloruro	ppm	ASTM D3634	25 máx.
Gravedad Específica (15,6° C)	Kg/l	ASTM D1122	1,120- 1.140

Estas características son típicas de la producción actual y pueden variar con futuras producciones de acuerdo a especificaciones de Enex.

Tabla de características típicas de protección anticongelante y antiebullición

Concentración	Punto de congelamiento*	Punto de ebullición*
40% Krynex HD Ultra ELC/ 60% agua	-24,4 °C	+106,7 °C
50% Krynex HD Ultra ELC/ 50% agua	-37 °C	+129 °C
60% Krynex HD Ultra ELC/ 40% agua	-52 °C	+132 °C

* Utilizando una válvula de sobrepresión de 103,4

Krynex K2 Extra 50%

Anticongelante en base a etilenglicol para motores de trabajo pesado.

Krynex K2 Extra 50% es un anticongelante en base a etilenglicol para motores diésel y gasolina de trabajo pesado. La tecnología de inhibidor de corrosión utilizado en este producto ofrece una protección eficaz contra la corrosión de los metales del sistema de refrigeración sin la necesidad de utilizar SCA. Krynex K2 Extra 50%, también protege adecuadamente vehículos livianos, siendo ideal para el uso en flotas mixtas. El producto es para uso directo, no necesita dilución adicional.

APLICACIÓN

Anticongelante para motores diésel y gasolina de trabajo pesado.

Krynex K2 Extra 50% está formulado para ser un refrigerante en aplicaciones de trabajo severo en vehículos de carretera, fuera de carretera, marinos, agrícolas y de construcción.

No se requiere una carga inicial de aditivos refrigerantes suplementarios (SCA's).

Krynex K2 Extra 50% también protege motores de trabajo liviano lo que es ideal para flotas mixtas (vehículos de trabajo pesado y liviano con motores a gasolina y diesel).

VENTAJAS Y PROPIEDADES

Excelente desempeño en todas las condiciones climáticas durante todo el año.

Krynex K2 Extra 50% brinda una protección anticongelante hasta -37°C y es capaz de evitar la ebullición hasta los 129°C .

Krynex K2 Extra 50% alcanza hasta 50.000 kilómetros o 2 años de vida en aplicaciones de trabajo pesado en condiciones normales de operación.

COMPATIBILIDAD EN TERRENO:

Krynex K2 Extra 50% se puede mezclar y es compatible con otros anticongelantes de motores. Sin embargo, para obtener los mejores resultados, se recomienda no diluir con otros refrigerantes. También es compatible con los SCAs típicos de trabajo severo, filtros de refrigerantes y aguas duras.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y MANIPULACIÓN

Se deben considerar las precauciones habituales para la manipulación de químicos. En particular, el lugar de trabajo debe ser ventilado, debe protegerse la piel y deben utilizarse los anteojos de seguridad todo el tiempo. Evite el contacto con la piel. Este producto contiene un trazador amargo que reduce el riesgo de ingerir el producto accidentalmente.

El producto está hecho en base a monoetilenglicol y debería estar lejos del alcance de los niños y animales.

ESPECIFICACIONES Y APROBACIONES

Krynex K2 Extra 50% ha sido formulado para cumplir o exceder las siguientes especificaciones para refrigerantes:

Organismo	Especificación
ASTM	D4985, D3306, D6210-10
TMC	RP-329
Detroit Diesel	93K217
Caterpillar	
John Deere	H24A1 – H24C1
Cummins	CES 14603 (cumple requerimientos)
Freightliner	48-22880
Volvo / Mack	
MTU	50348
Navistar	B1 tipo II

REQUERIMIENTOS DE ALMACENAMIENTO

Mantenga este producto a temperaturas ambiente y límite periodos de exposición a temperaturas sobre los 30°C

SALUD Y SEGURIDAD

Las indicaciones de Salud y Seguridad están disponibles en la Hoja de Seguridad que se puede obtener por medio de su representante Enex.

PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE

Lleve los líquidos a puntos de recolección autorizados. No contamine los drenajes, el suelo, el mar, ni las corrientes de agua.

SOPORTE TÉCNICO

Cualquier consulta respecto de aplicaciones no cubiertas en este documento puede obtenerla de su representante Enex.

CARACTERÍSTICAS TÍPICAS

Krynex K2 Extra 50%		
Apariencia visual, color		Amarillo
Punto de Congelación	ASTM D 1177	-37°C
Punto de ebullición (*)	ASTM D1120	129°C
pH @25°C	ASTM D 1287	10,58
Reserva de alcalinidad	ASTM D 1121	2,8 - 3,8 ml
Gravedad Especifica @20°C	ASTM D 1122	1,072
Espumación	ASTM D 1881	5 seg. Max.
Cloruros (ppm)	ASTM D 5827	10
Nitritos (ppm)	ASTM D 5827	1.200 – 2.400
Nitratos (ppm)	ASTM D 5827	400
Silicio (ppm)	ASTM D 6130	120

* Utilizando una válvula de sobrepresión de 103,4 KPa

Producto Antiguo: Krynex Glycoltra G05 33%

Krynex K3 Plus 33%

Refrigerante anticongelante pre-diluido para sistemas de refrigeración de motores en base a etilenglicol.

Fluido refrigerante anticongelante pre-diluido de tecnología híbrida avanzada para motores de combustión interna. Fluido en base a etilenglicol que contiene un paquete inhibidor de corrosión con nitritos, boratos y silicatos. No contiene aminas ni fosfatos en su formulación.

Aplicaciones

- Recomendado para vehículos de pasajeros, equipos livianos y equipos pesados. Formulación diseñada para vehículos de gasolina y diésel con bajo nivel de silicatos, PH reducido y libre de aminas y fosfatos. Protege todo tipo de metales de los sistemas de enfriamiento incluyendo el aluminio de la corrosión.
- El punto de congelación del Krynex K3 Plus 33% es -18°C.

Propiedades y Beneficios

- Contiene un paquete inhibidor de corrosión con nitritos, boratos y silicatos. Libre de aminas y fosfatos
- Protege el motor contra la corrosión, sobrecalentamiento y congelamiento.
- Entrega un elevado grado de protección contra la corrosión y herrumbres a los componentes del motor, radiador y bomba de agua.
- Producto especialmente recomendado para uso en motores de alta potencia (contiene nitritos en su formulación).
- Brinda óptima protección a muy bajas temperaturas, y al mismo tiempo eleva el punto de ebullición a fin de prevenir su evaporación a las altas temperaturas.

Especificaciones y Aprobaciones

Krynex K3 Plus 33% cumple o excede con los siguientes estándares y requisitos de las normas del refrigerante:

Organismo	Especificación
ASTM	D 6210 / D 3306
SAE	J 1034
AFNOR	NFR 15-601
ÖNORM	V 5123
BS	BS 6580-2010
AS	2108-2004
CUNA NC	956-16
SANS	1251:2005
CHINA	GB 29743-2013

CHRYSLER	MS-9769
MTU	MTL 5048
JOHN DEERE	JDM H 24
FORD	WSS-M97B51-A1
CUMMINS	CES 14603 (cumple requerimientos)
CATERPILLAR	EC-1 (cumple requerimientos)

Medidas de Protección y Manipulación

Se deben considerar las precauciones habituales para la manipulación de químicos. En particular, el lugar de trabajo debe ser ventilado, debe protegerse la piel y deben utilizarse anteojos de seguridad todo el tiempo. Evite el contacto con la piel. Este producto contiene un trazador amargo que reduce el riesgo de ingerir el producto accidentalmente. El producto está hecho en base a monoetilenglicol y debería estar lejos del alcance de los niños y animales.

Consejos

Debido a las ventajas especiales de Krynex K3 Plus 33% al ser utilizado de manera exclusiva dentro del circuito de refrigeración, no se recomienda mezclar este producto con otros refrigerantes.

Krynex K3 Plus 33% viene listo para su utilización en los circuitos de refrigeración (no se deben agregar otros elementos ajenos a su formulación original).

Requerimientos de Almacenamiento

Krynex K3 Plus 33% tiene una vida útil de al menos tres años cuando se guarda en su envase original, en envases herméticos a temperatura máxima de 30 °C. No utilice recipientes galvanizados para el almacenamiento, ya que se pueden corroer.

Salud y Seguridad

Las indicaciones de Salud y Seguridad están disponibles en la Hoja de Seguridad que se puede obtener por medio de su representante Enex.

Proteja el Medio Ambiente

Lleve los líquidos a puntos de recolección autorizados. No contamine los drenajes, el suelo, el mar, ni las corrientes de agua.

Soporte Técnico

Cualquier consulta respecto de aplicaciones no cubiertas en este documento puede obtenerla de su representante Enex.

Características Típicas

Krynex K3 Plus 33%		
Apariencia visual, color		AMARILLO
Densidad @ 20°C	1,0495 – 1,0515 g/cm ³	DIN 51757-4
Índice de refracción @ 20°C	1,3918 – 1,3448	DIN 51423-2
Punto de Congelación	-18°C	ASTM D1177
Punto de ebullición (*)	>125°C	ASTM D1120
Punto de inflamación	>120°C	DIN EN ISO 2592
Valor de pH	7,98	ASTM D1287
Reserva de alcalinidad	5,07 ml	ASTM D1121
Contenido de cenizas	Max. 2,0 % (concentrado)	ASTM D1119
Contenido de agua	Max. 3,0 % (concentrado)	DIN 51 777-1

(*) Utilizando válvula de sobrepresión de 103,4 kPa (15 psi)

Estas características son típicas de la producción actual y pueden variar con futuras producciones de acuerdo a especificaciones de Enex.

Producto Antiguo: Krynex Acción Ultra ELC 50%

Krynex K4 OAT 50%

Anticongelante de vida extendida (Extended Life Coolant) de alta calidad, refrigerante antiembullición y anticorrosión prediluido listo para su uso en sistemas de refrigeración.

Krynex K4 OAT 50% es un refrigerante listo para su uso en motores basado en etilenglicol con un paquete de aditivos con una mezcla equilibrada de inhibidores orgánicos de corrosión. Krynex K4 OAT 50% se puede utilizar en todos los autos de pasajeros, vehículos con tracción en las cuatro ruedas y vehículos diesel de trabajo liviano. Es un producto prediluido con agua de buena calidad y no se necesita agregar más agua. Se usa directamente en sistemas de refrigeración.

Aplicaciones

- Krynex K4 OAT 50% se puede utilizar en todos los vehículos de pasajeros, en vehículos 4WD y en vehículos de trabajo liviano.
- Este producto ya viene prediluido en agua y no se necesita agregar más agua. Asegúrese de consultar previamente el manual del usuario y al fabricante de su automóvil antes de usar cualquier refrigerante.
- Krynex K4 OAT 50% posee una tecnología inhibidora de corrosión libre de aminas, boratos, nitratos, fosfatos y silicatos y es completamente compatible con otros refrigerantes de motores que tienen una formulación orgánica OAT similar.

Propiedades y Beneficios

Krynex K4 OAT 50% ofrece las siguientes ventajas:

- Excelente estabilidad para almacenamiento, 5 años.
- Tecnología de vida extendida, hasta 5 años o 250.000 kms.
- Libre de silicatos, lo que evita las aglomeraciones de silicato y sus consecuentes efectos secundarios.
- Libre de aminas, boratos, nitritos y nitratos, por lo que cumple con los requerimientos químicos mínimos de los OEMs Asiáticos.
- Libre de fosfatos, por lo que cumple con los requerimientos químicos mínimos de los OEMs Europeos.
- Protección contra la cavitación en liners húmedos sin agregar SCA u otros aditivos.

Krynex K4 OAT 50% está diluido con agua desionizada.

- Simplifica su uso pues evita necesidad de mezclas complejas.
- Excelente calidad del agua, especial para lugares con aguas de baja calidad o con altos niveles minerales.

Recomendaciones de uso

Este producto ya está prediluido y NO ES NECESARIO AGREGAR MÁS AGUA.

Agregar agua al sistema refrigerante sin una cantidad suficiente de inhibidor de corrosión producirá problemas de corrosión en cualquier sistema refrigerante de motores.

Este producto debe aplicarse directamente a los sistemas refrigerantes.

Especificaciones y Aprobaciones

Krynex K4 OAT 50% cumple con los requerimientos de desempeño de las siguientes especificaciones para refrigerantes de motores:

Organismo	Especificación
ASTM	D3306 / D4985/ D6210-10/ D7583
AS/NZS	2108:2004 Type A
AFNOR	NFR 15-601
BS	6580
JIS	K2234
SAE	J1034/J1941
DDC	93K217
General Motors	1825M, 1899M, 6277M, Heavy Truck
General Motors	DEX-COOL tm
Ford	WSS-M97B44-D
Renault	Type D
VW	TL 774 F
Audi/Porsche	TL 774 F
Nissan	NES 5059 LLC
Peugeot	B 71 5110

Salud y Seguridad

Las indicaciones de Salud y Seguridad están disponibles en la Hoja de Seguridad que se puede obtener por medio de su representante Shell. Este producto contiene monoetilenglicol. Manténgase alejado del alcance de niños y animales.

Soporte Técnico

Cualquier consulta respecto de aplicaciones no cubiertas en este documento puede obtenerla de su representante Enex.

Proteja el Medio Ambiente

Lleve los aceites a puntos de recolección autorizados. No contamine con aceite los drenajes, el suelo, el mar, ni las corrientes de agua.

Características Típicas

Krynex K4 OAT 50%		
Color		Violeta
pH	ASTM D 1287	7,8 – 9,5
Gravedad específica (15 °C)	ASTM D 1122	1,045 – 1,060
Reserva alcalina	ASTM D 1121	2,3 min
Punto de congelamiento	ASTM D 1177	- 37°C máx
Cloruro	ASTM D 3634	25 máx
Contenido de agua (% del peso)		49,0 – 51,0

Estas características son típicas de la producción actual y pueden variar con futuras producciones de acuerdo a especificaciones de Enex.

Tabla de características típicas de protección anticongelante y antiebullición

Concentración	Punto de congelamiento	Punto de ebullición*
Krynex K4 OAT 50%	-37 °C	+129 °C
* Utilizando una válvula de sobrepresión de 103,4 KPa		

Krynex K5 OAT 33%

Anticongelante de vida extendida (Extended Life Coolant) en base a etilenglicol y libre de NAP (sin nitritos, aminos y fosfatos) para motores de trabajo pesado.

Krynex K5 OAT pre-diluido al 33% es un anticongelante de vida extendida ELC en base a etilenglicol para motores diesel, a gasolina o GNC de trabajo pesado. Se basa en la tecnología anticorrosiva de ácidos orgánicos OAT, y se encuentra libre de NAP.

El producto es libre de aminos, boratos, nitritos, fosfatos y silicatos, reuniendo así algunas restricciones químicas de varios OEM importantes alrededor del mundo. La tecnología de inhibidor de corrosión utilizado en este producto ofrece una protección eficaz contra la corrosión de los metales del sistema de refrigeración sin la necesidad de utilizar SCA. Krynex K5 OAT 33% también protege adecuadamente vehículos livianos, siendo ideal para el uso en flotas mixtas. El producto es para uso directo, no necesita dilución adicional.

Aplicaciones

- Anticongelante para motores diésel y gasolina de trabajo pesado.
- Krynex K5 OAT 33% está formulado para ser un refrigerante de vida extendida en aplicaciones de trabajo severo en vehículos de carretera, fuera de carretera, marinos, agrícolas y de construcción.
- Contiene aditivos inhibidores de corrosión de tecnología orgánica (OAT, libre de aminos, boratos, nitritos, fosfatos y silicatos).
- No se requiere una carga inicial de aditivos refrigerantes suplementarios (SCA's).
- Krynex K5 OAT 33% también protege motores de trabajo liviano lo que es ideal para flotas mixtas (vehículos de trabajo pesado y liviano con motores a gasolina y diesel).

Propiedades y Beneficios

- Excelente desempeño en todas las condiciones climáticas durante todo el año.
- Krynex K5 OAT 33% brinda una protección anticongelante hasta $-17\text{ }^{\circ}\text{C}$ y es capaz de evitar la ebullición hasta los $126\text{ }^{\circ}\text{C}$ (*).
- Vida extendida ELC (Extended Life Coolant)

Krynex K5 OAT 33% alcanza hasta 12.000 horas o 1 millón de kilómetros en aplicaciones de trabajo pesado en condiciones normales de operación.

El producto también es adecuado para motores a gasolina o de gas natural, para un máximo de duración de hasta 5 años o 250.000 kilómetros.

• Compatibilidad en terreno

Krynex K5 OAT 33% se puede mezclar y es compatible con otros anticongelantes de motores. Sin embargo, para obtener los mejores resultados de vida extendida, se recomienda no diluir con otros refrigerantes. También es compatible con los SCA's típicos de trabajo severo, filtros de refrigerantes y aguas duras.

• Especificaciones y Aprobaciones

Krynex K5 OAT 33% ha sido formulado para cumplir o exceder las siguientes especificaciones para refrigerantes.

OEM / Industria	Especificación
ASTM	D3306, D6210, D7583, D7820
AS/NZS	2108:2004 Type A
Cummins	Bulletin 3666132, CES 14603 (cumple requerimientos)
DDC	7SE 298, 93K217
International Truck & Engine/ Navistar	CEMS B-1 Tipo III-A
TMC	RP329B, RP338
Case	Case New Holland
Freightliner	48-22880
General Motors	Heavy Truck
JIS	K2234

OEM / Industria	Especificación
MAN	MAN 324 NF
Mercedes Benz	DBL 7700
MTU	MTL 5048
Caterpillar	
Kenworth	R026-170-97
Mack Truck	014GS17004, 014GS17009
PACCAR	CS0185
DAF	MAT 74002
Peterbilt	8502.002
Scania	TB1451
Volvo	Volvo Heavy Truck

- **Medidas de Protección y Manipulación**

Se deben considerar las precauciones habituales para la manipulación de químicos. En particular, el lugar de trabajo debe ser ventilado, debe protegerse la piel y deben utilizarse anteojos de seguridad todo el tiempo. Evite el contacto con la

piel. Este producto contiene un trazador amargo que reduce el riesgo de ingerir el producto accidentalmente.

El producto está hecho en base a monoetilenglicol y debería estar lejos del alcance de los niños y animales.

- **Requerimientos de Almacenamiento**

Mantenga este producto a temperaturas ambientes y limite periodos de exposición a temperaturas sobre los 35° C.

- **Salud y Seguridad**

Las indicaciones de Salud y Seguridad están disponibles en la Hoja de Seguridad que se puede obtener por medio de su representante Enex.

- **Proteja el Medio Ambiente**

Lleve los líquidos a puntos de recolección autorizados. No contamine los drenajes, el suelo, el mar, ni las corrientes de agua.

- **Soporte Técnico**

Cualquier consulta respecto de aplicaciones no cubiertas en este documento puede obtenerla de su representante Enex.

Características Típicas

Krynex K5 OAT 33%		
Apariencia visual, color		Amarillo
Punto de congelamiento (°C)	ASTM D 1177	- 17
pH 25°C	ASTM D 1287	7,8 – 9,0
Reserva alcalina	ASTM D 1121	4,0 min.
Gravedad Específica (20° C)	ASTM D 1122	1,070 – 1,080
Volumen de Espuma, ml	ASTM D1881	50 máx.
Cloruro ppm	ASTM D 3634	< 25
Vida útil en almacenamiento (envase original sin abrir)		5 años

Estas características son típicas de la producción actual y pueden variar con futuras producciones de acuerdo a especificaciones de Enex.

Tabla de características típicas de protección anticongelante y antiembullición

Concentración	Punto de congelamiento	Punto de ebullición*
Krynex K5 OAT 33%	-17°C	126 °C
* Utilizando una válvula de sobrepresión de 103,4 KPa		

Producto Antiguo: Krynex HD Ultra ELC 50%

Krynex K5 OAT 50%

Anticongelante de vida extendida (Extended Life Coolant) en base a etilenglicol y libre de NAP (sin nitritos, aminas y fosfatos) para motores de trabajo pesado.

Krynex K5 OAT pre-diluido al 50% es un anticongelante de vida extendida ELC en base a etilenglicol para motores diesel, a gasolina o GNC de trabajo pesado. Se basa en la tecnología anticorrosiva de ácidos orgánicos OAT, y se encuentra libre de NAP.

El producto es libre de aminas, boratos, nitritos, fosfatos y silicatos, reuniendo así algunas restricciones químicas de varios OEM importantes alrededor del mundo. La tecnología de inhibidor de corrosión utilizado en este producto ofrece una protección eficaz contra la corrosión de los metales del sistema de refrigeración sin la necesidad de utilizar SCA. Krynex K5 OAT 50% también protege adecuadamente vehículos livianos, siendo ideal para el uso en flotas mixtas. El producto es para uso directo, no necesita dilución adicional.

Aplicaciones

- Anticongelante para motores diésel y gasolina de trabajo pesado.
- Krynex K5 OAT 50% está formulado para ser un refrigerante de vida extendida en aplicaciones de trabajo severo en vehículos de carretera, fuera de carretera, marinos, agrícolas y de construcción.
- Contiene aditivos inhibidores de corrosión de tecnología orgánica (OAT, libre de aminas, boratos, nitritos, fosfatos y silicatos).
- No se requiere una carga inicial de aditivos refrigerantes suplementarios (SCA's).
- Krynex K5 OAT 50% también protege motores de trabajo liviano lo que es ideal para flotas mixtas (vehículos de trabajo pesado y liviano con motores a gasolina y diesel).

Propiedades y Beneficios

- Excelente desempeño en todas las condiciones climáticas durante todo el año.
- Krynex K5 OAT 50% brinda una protección anticongelante hasta -37°C y es capaz de evitar la ebullición hasta los 129°C (*).
- Vida extendida ELC (Extended Life Coolant)

Krynex K5 OAT 50% alcanza hasta 12.000 horas o 1 millón de kilómetros en aplicaciones de trabajo pesado en condiciones normales de operación.

El producto también es adecuado para motores a gasolina o de gas natural, para un máximo de duración de hasta 5 años o 250.000 kilómetros.

• Compatibilidad en terreno

Krynex K5 OAT 50% se puede mezclar y es compatible con otros anticongelantes de motores. Sin embargo, para obtener los mejores resultados de vida extendida, se recomienda no diluir con otros refrigerantes. También es compatible con los SCA's típicos de trabajo severo, filtros de refrigerantes y aguas duras.

• Especificaciones y Aprobaciones

Krynex K5 OAT 50% ha sido formulado para cumplir o exceder las siguientes especificaciones para refrigerantes.

OEM / Industria	Especificación
ASTM	D3306, D6210, D7583, D7820
AS/NZS	2108:2004 Type A
Cummins	Bulletin 3666132, CES 14603 (cumple requerimientos)
DDC	7SE 298, 93K217
International Truck & Engine/ Navistar	CEMS B-1 Tipo III-A
TMC	RP329B, RP338
Case	Case New Holland
Freightliner	48-22880
General Motors	Heavy Truck

OEM / Industria	Especificación
JIS	K2234
MAN	MAN 324 NF
Mercedes Benz	DBL 7700
MTU	MTL 5048
Caterpillar	
Kenworth	R026-170-97
Mack Truck	014GS17004, 014GS17009
PACCAR	CS0185
DAF	MAT 74002
Peterbilt	8502.002
Scania	TB1451
Volvo	Volvo Heavy Truck

• Medidas de Protección y Manipulación

Se deben considerar las precauciones habituales para la manipulación de químicos. En particular, el lugar de trabajo debe ser ventilado, debe protegerse la piel y deben utilizarse anteojos de seguridad todo el tiempo. Evite el contacto con la

Características Típicas

Krynex K5 OAT 50%		
Apariencia visual, color		Amarillo
Punto de congelamiento (°C)	ASTM D 1177	- 37
pH 25°C	ASTM D 1287	7,8 – 9,0
Reserva alcalina	ASTM D 1121	4,0 min.
Gravedad Específica (20° C)	ASTM D 1122	1,070 – 1,080
Volumen de Espuma, ml	ASTM D1881	50 máx.
Cloruro	ppm	ASTM D 3634
Vida útil en almacenamiento (envase original sin abrir)		5 años

Estas características son típicas de la producción actual y pueden variar con futuras producciones de acuerdo a especificaciones de Enex.

Tabla de características típicas de protección anticongelante y antiebullición

Concentración	Punto de congelamiento	Punto de ebullición*
Krynex K5 OAT 50%	-37°C	129 °C
* Utilizando una válvula de sobrepresión de 103,4 KPa		

piel. Este producto contiene un trazador amargo que reduce el riesgo de ingerir el producto accidentalmente. El producto está hecho en base a monoetilenglicol y debería estar lejos del alcance de los niños y animales.

• Requerimientos de Almacenamiento

Mantenga este producto a temperaturas ambientes y limite periodos de exposición a temperaturas sobre los 35° C.

• Salud y Seguridad

Las indicaciones de Salud y Seguridad están disponibles en la Hoja de Seguridad que se puede obtener por medio de su representante Enex.

• Proteja el Medio Ambiente

Lleve los líquidos a puntos de recolección autorizados. No contamine los drenajes, el suelo, el mar, ni las corrientes de agua.

• Soporte Técnico

Cualquier consulta respecto de aplicaciones no cubiertas en este documento puede obtenerla de su representante Enex.

Producto Antiguo: Krynex HD Ultra ELC 100%

Krynex K5 OAT 100%

Anticongelante de vida extendida (Extended Life Coolant) en base a etilenglicol y libre de NAP (sin nitritos, aminas y fosfatos) para motores de trabajo pesado.

Krynex K5 OAT 100% concentrado es un anticongelante de vida extendida ELC en base a etilenglicol para motores diesel, a gasolina o GNC de trabajo pesado. Se basa en la tecnología anticorrosiva de ácidos orgánicos OAT, y se encuentra libre de NAP.

El producto es libre de aminas, boratos, nitritos, fosfatos y silicatos, reuniendo así algunas restricciones químicas de varios OEM importantes alrededor del mundo. La tecnología de inhibidor de corrosión utilizado en este producto ofrece una protección eficaz contra la corrosión de los metales del sistema de refrigeración sin la necesidad de utilizar SCA. Krynex K5 OAT 100% también protege adecuadamente vehículos livianos, siendo ideal para el uso en flotas mixtas. El producto es para uso directo, no necesita dilución adicional.

Aplicaciones

- Anticongelante para motores diésel y gasolina de trabajo pesado.
- Krynex K5 OAT 100% está formulado para ser un refrigerante de vida extendida en aplicaciones de trabajo severo en vehículos de carretera, fuera de carretera, marinos, agrícolas y de construcción.
- Contiene aditivos inhibidores de corrosión de tecnología orgánica (OAT, libre de aminas, boratos, nitritos, fosfatos y silicatos).
- No se requiere una carga inicial de aditivos refrigerantes suplementarios (SCA's).
- Krynex K5 OAT 100% también protege motores de trabajo liviano lo que es ideal para flotas mixtas (vehículos de trabajo pesado y liviano con motores a gasolina y diesel).

Propiedades y Beneficios

- Excelente desempeño en todas las condiciones climáticas durante todo el año.
- Krynex K5 OAT 100% brinda una protección anticongelante según concentración
 - 50%, hasta -37°C y es capaz de evitar la ebullición hasta los 129°C (*).
 - 33%, Hasta -17°C y es capaz de evitar ebullición hasta los 126°C (*)
- Vida extendida ELC (Extended Life Coolant)

Krynex K5 OAT 100% alcanza hasta 12.000 horas o 1 millón de kilómetros en aplicaciones de trabajo pesado en condiciones normales de operación.

El producto también es adecuado para motores a gasolina o de gas natural, para un máximo de duración de hasta 5 años o 250.000 kilómetros.

• Compatibilidad en terreno

Krynex K5 OAT 100% se puede mezclar y es compatible con otros anticongelantes de motores. Sin embargo, para obtener los mejores resultados de vida extendida, se recomienda no diluir con otros refrigerantes. También es compatible con los SCA's típicos de trabajo severo, filtros de refrigerantes y aguas duras.

• Especificaciones y Aprobaciones

Krynex K5 OAT 100% ha sido formulado para cumplir o exceder las siguientes especificaciones para refrigerantes.

OEM / Industria	Especificación
ASTM	D3306, D6210, D7583, D7820
AS/NZS	2108:2004 Type A
Cummins	Bulletin 3666132, CES 14603 (cumple requerimientos)
DDC	7SE 298, 93K217
International Truck & Engine / Navistar	CEMS B-1 Tipo III-A
Case	Case New Holland

OEM / Industria	Especificación
Freightliner	48-22880
General Motors	Heavy Truck
JIS	K2234
MAN	MAN 324 NF
Mercedes Benz	DBL 7700
MTU	MTL 5048
Caterpillar	
Kenworth	R026-170-97
Mack Truck	014GS17004, 014GS17009
PACCAR	CS0185
DAF	MAT 74002
Peterbilt	8502.002
Scania	TB1451
Volvo	Volvo Heavy Truck

- **Medidas de Protección y Manipulación**

Se deben considerar las precauciones habituales para la manipulación de químicos. En particular, el lugar de trabajo

debe ser ventilado, debe protegerse la piel y deben utilizarse anteojos de seguridad todo el tiempo. Evite el contacto con la piel. Este producto contiene un trazador amargo que reduce el riesgo de ingerir el producto accidentalmente.

El producto está hecho en base a monoetilenglicol y debería estar lejos del alcance de los niños y animales.

- **Requerimientos de Almacenamiento**

Mantenga este producto a temperaturas ambientes y limite periodos de exposición a temperaturas sobre los 35° C.

- **Salud y Seguridad**

Las indicaciones de Salud y Seguridad están disponibles en la Hoja de Seguridad que se puede obtener por medio de su representante Enex.

- **Proteja el Medio Ambiente**

Lleve los líquidos a puntos de recolección autorizados. No contamine los drenajes, el suelo, el mar, ni las corrientes de agua.

- **Soporte Técnico**

Cualquier consulta respecto de aplicaciones no cubiertas en este documento puede obtenerla de su representante Enex.

Características Típicas

Krynex K5 OAT 100%		
Apariencia visual, color		Amarillo
pH 25°C	ASTM D 1287	7,8 – 9,0
Reserva alcalina	ASTM D 1121	9,0 min.
Gravedad Específica (20° C)	ASTM D 1122	1,125 – 1,135
Volumen de Espuma, ml	ASTM D1881	50 máx.
Cloruro ppm	ASTM D 3634	< 25
Vida útil en almacenamiento (envase original sin abrir)		5 años

Estas características son típicas de la producción actual y pueden variar con futuras producciones de acuerdo a especificaciones de Enex.

Tabla de características típicas de protección anticongelante y antiembullición

Concentración	Punto de congelamiento*	Punto de ebullición*
Krynex K5 OAT 60%	-52°C	132°C
Krynex K5 OAT 50%	-37°C	129°C
Krynex K5 OAT 40%	-24,4°C	127°C
Krynex K5 OAT 33%	-17°C	126°C

* Utilizando una válvula de sobrepresión de 103,4 KPa

Producto Antiguo: Krynex Glycoltra G40 50%

Krynex K6 Ultra 50%

Anticongelante refrigerante pre-diluido en base a etilenglicol para sistemas de refrigeración de motores.

Fluido anticongelante pre-diluido de una formulación muy avanzada para motores de combustión interna. Contiene un paquete inhibidor de corrosión basado en sales de ácidos orgánicos y silicatos (Si-OAT). No contiene nitritos, aminas, fosfatos y boratos. Krynex K6 Ultra 100% está formulado para cumplir con los requerimientos de la mayoría de los fabricantes de motores europeos para vehículos, camiones, buses y maquinaria en general.

Aplicaciones

- Krynex K6 Ultra 50% está desarrollado para proteger contra la corrosión a motores de automóviles, camiones, autobuses y equipo pesado, tanto de hierro como de aluminio. Contiene una mezcla de inhibidores diseñados para dar un alto grado de protección contra la corrosión de los componentes del motor, como radiadores, bloques de cilindros y bombas de agua.
- Protege eficazmente los motores contra la corrosión y depósitos en el sistema de enfriamiento y sus partes componentes, los canales de refrigerante en el bloque del motor y la culata, el radiador, la bomba de agua y el núcleo del calentador.
- Para sistemas de enfriamiento de todo tipo de motores, bajo cualquier condición de operación desde moderada a severa.

Propiedades y Beneficios

- Krynex K6 Ultra 50% contiene un paquete de aditivos inhibidores de corrosión en base a sales de ácidos orgánicos y silicatos (Si-OAT), está libre de nitritos, aminas, fosfatos y boratos
- Excelente protección contra la corrosión y la herrumbre.
- Brinda óptima protección a muy bajas temperaturas, y al mismo tiempo eleva el punto de ebullición a fin de prevenir su evaporación a las altas temperaturas.
- El punto de congelación de Krynex K6 Ultra 50% es -37°C.

Especificaciones y Aprobaciones

Krynex K6 Ultra 50% cumple o excede con los siguientes estándares y requisitos:

Organismo	Especificación
ASTM	D3306 / D4985
SAE	J1034

AS	2108-2004
ÖNORM	V 5123
CUNA NC	956-16
JIS	K 2234:2006
SANS	1251:2005
CHINA	GB 29743-2013
BS	BS 6580:2010
CUMMINS	CES 14603
MTU	MTL 5048
VW/ AUDI/ SEAT/ SKODA/ LAMBORGHINI / BENTLEY / BUGATTI	TL-774-G
PORSCHE	from MY 1996
DAIMLER /MERCEDES-BENZ	MB APPROVAL 325.5 & 325.6
LIEBHERR	Minimum LH-01-COL3A
MAN	MAN 324 type Si-OAT
DEUTZ	DQC CC-14
IRIZAR, S. COOP	from Sep. 2016

Medidas de Protección y Manipulación

Se deben considerar las precauciones habituales para la manipulación de químicos. En particular, el lugar de trabajo debe ser ventilado, debe protegerse la piel y deben utilizarse los anteojos de seguridad todo el tiempo. Evite el contacto con la piel. Este producto contiene un trazador amargo que reduce el riesgo de ingerir el producto accidentalmente. El producto está hecho en base a monoetilenglicol y debería estar lejos del alcance de los niños y animales.

Miscibilidad

Krynex Glycoltra K6 Ultra 50% es un producto pre-diluido, lito para su utilización. Para lograr todas las ventajas del producto Krynex K6 Ultra 50% se recomienda no mezclar con otros productos refrigerantes.

Requerimientos de Almacenamiento

Krynex Glycoultra K6 Ultra 50% tiene una vida útil de al menos tres años cuando se guarda en su envase original, envases herméticos a temperatura máxima de 30 °C. No utilice recipientes galvanizados para el almacenamiento, ya que se pueden corroer.

Salud y Seguridad

Las indicaciones de Salud y Seguridad están disponibles en la Hoja de Seguridad que se puede obtener por medio de su representante Enex.

Proteja el Medio Ambiente

Lleve los líquidos a puntos de recolección autorizados. No contamine los drenajes, el suelo, el mar, ni las corrientes de agua.

Soporte Técnico

Cualquier consulta respecto de aplicaciones no cubiertas en este documento puede obtenerla de su representante Enex.

Características Típicas

Krynex K6 Ultra 100%			
Apariencia visual, color			VIOLETA
Densidad @20 °C	gr/cm ³	DIN 51 757-4	1,072 – 1,074
Punto de Congelación	°C	ASTM D 1177	-37
Punto de ebullición (*)	°C	ASTM D 1120	129
Valor de pH		ASTM D 1287	7,8 – 8,6
Reserva de alcalinidad	ml	ASTM D 1121	4,0 – 5,5
Contenido de agua	%	DIN 51777-1	47,0 – 51,0

* Utilizando una válvula de sobrepresión de 103,4 K

Estas características son típicas de la producción actual y pueden variar con futuras producciones de acuerdo a especificaciones de Enex.

Krynex K6 Ultra 100%

Anticongelante refrigerante en base a etilenglicol para sistemas de refrigeración de motores.

Fluido anticongelante concentrado de una formulación muy avanzada para motores de combustión interna. Contiene un paquete inhibidor de corrosión basado en sales de ácidos orgánicos y silicatos (Si-OAT). No contiene nitritos, aminas, fosfatos y boratos. Krynex K6 Ultra 100% está formulado para cumplir con los requerimientos de la mayoría de los fabricantes de motores europeos para vehículos, camiones, buses y maquinaria en general.

Aplicaciones

- Krynex K6 Ultra 100% está desarrollado para proteger contra la corrosión a motores de automóviles, camiones, autobuses y equipo pesado, tanto de hierro como de aluminio. Contiene una mezcla de inhibidores diseñados para dar un alto grado de protección contra la corrosión de los componentes del motor, como radiadores, bloques de cilindros y bombas de agua.
- Protege eficazmente los motores contra la corrosión y depósitos en el sistema de enfriamiento y sus partes componentes, los canales de refrigerante en el bloque del motor y la culata, el radiador, la bomba de agua y el núcleo del calentador.
- Para sistemas de enfriamiento de todo tipo de motores, bajo cualquier condición de operación desde moderada a severa.

Propiedades y Beneficios

- Krynex K6 Ultra 100% contiene un paquete de aditivos inhibidores de corrosión en base a sales de ácidos orgánicos y silicatos (Si-OAT), está libre de nitritos, aminas, fosfatos y boratos
- Excelente protección contra la corrosión y la herrumbre.
- Brinda óptima protección a muy bajas temperaturas, y al mismo tiempo eleva el punto de ebullición a fin de prevenir su evaporación a las altas temperaturas.
- El punto de congelación del Krynex K6 Ultra es -37°C con un 50% de concentración.

Especificaciones y Aprobaciones

Krynex K6 Ultra 100% cumple o excede con los siguientes estándares y requisitos:

Organismo	Especificación
ASTM	D3306 / D4985
SAE	J1034

AS	2108-2004
ÖNORM	V 5123
CUNA NC	956-16
JIS	K 2234:2006
SANS	1251:2005
CHINA	GB 29743-2013
BS	BS 6580:2010
CUMMINS	CES 14603
MTU	MTL 5048
VW/ AUDI/ SEAT/ SKODA/ LAMBORGHINI / BENTLEY / BUGATTI	TL-774-G
PORSCHE	from MY 1996
DAIMLER /MERCEDES-BENZ	MB APPROVAL 325.5 & 325.6
LIEBHERR	Minimum LH-01-COL3A
MAN	MAN 324 type Si-OAT
DEUTZ	DQC CC-14
IRIZAR, S. COOP	from Sep. 2016

Medidas de Protección y Manipulación

Se deben considerar las precauciones habituales para la manipulación de químicos. En particular, el lugar de trabajo debe ser ventilado, debe protegerse la piel y deben utilizarse los anteojos de seguridad todo el tiempo. Evite el contacto con la piel. Este producto contiene un trazador amargo que reduce el riesgo de ingerir el producto accidentalmente. El producto está hecho en base a monoetilenglicol y debería estar lejos del alcance de los niños y animales.

Miscibilidad

Para lograr todas las ventajas del producto Krynex K6 Ultra 100% se recomienda no mezclar con otros productos refrigerantes.

Krynex Glycoultra K6 Ultra 100% puede utilizarse en concentraciones entre 33% y 60%. Se recomienda el uso de concentración 50% en relación de la mezcla de agua y Krynex K6 Ultra 100% para obtener mejores resultados. Para la preparación del líquido de refrigeración se recomienda utilizar agua destilada o desionizada.

Requerimientos de Almacenamiento

Krynex Glycoultra K6 Ultra 100% tiene una vida útil de al menos tres años cuando se guarda en su envase original. Envases herméticos a temperatura máxima de 30 °C. No utilice recipientes galvanizados para el almacenamiento, ya que se pueden corroer.

Salud y Seguridad

Las indicaciones de Salud y Seguridad están disponibles en la Hoja de Seguridad que se puede obtener por medio de su representante Enex.

Proteja el Medio Ambiente

Lleve los líquidos a puntos de recolección autorizados. No contamine los drenajes, el suelo, el mar, ni las corrientes de agua.

Soporte Técnico

Cualquier consulta respecto de aplicaciones no cubiertas en este documento puede obtenerla de su representante Enex.

Características Típicas

Krynex K6 Ultra 100%			
Apariencia visual, color			VIOLETA
Densidad @20 °C	gr/cm ³	DIN 51 757-4	1,123 – 1,126
Índice de refracción @20 °C		DIN 51 423-2	1,432 – 1,436
Punto de ebullición	°C	ASTM D 1120	>163 (concentrado)
Punto de inflamación	°C	DIN ISO 2592	>120
Valor de pH		ASTM D 1287	8,2 – 8,6
Reserva de alcalinidad	ml	ASTM D 1121	8,0 – 11,0
Contenido de agua	%	DIN 51777-1	Max. 3,0 (concentrado)
Contenido de Cenizas	%	ASTM D 1119	Max 2,0 (concentrado)

Punto de Congelación según concentraciones			
Concentración 50% Vol	°C	ASTM D1177	-37
Concentración 40% Vol	°C	ASTM D1177	-24
Concentración 33% Vol	°C	ASTM D1177	-18

Estas características son típicas de la producción actual y pueden variar con futuras producciones de acuerdo a especificaciones de Enex.

KRYNEX MOLY GREASE EP-0

KRYNEX MOLY GREASE EP-0 es una grasa de última generación semi-sintética, formulada en base a jabón 12-hidroxiestearato de litio, polímeros sintéticos, aditivos antifriccionantes del tipo MoS₂ (5% en peso), agentes extrema presión y antidesgaste que la hace sobrepasar los requerimientos de P&H, Komatsu y Caterpillar, entre otros.

Su exclusiva formulación ha demostrado que KRYNEX MOLY GREASE EP-0, resiste eficientemente altas cargas de impacto, barrido por agua, agentes corrosivos y altas temperaturas de operación, tanto en altas como en bajas velocidades.

Aplicaciones

- KRYNEX MOLY GREASE EP-0, se recomienda para la lubricación de bujes, descansos, rodamientos, articulaciones y pasadores que operan bajo las más severas condiciones de cargas, velocidad y temperatura, tanto en la industria minera, forestal, pesquera y equipos de movimiento de tierra y en aquellos elementos mecánicos que sufren fuertes impactos y sobrecargas.

KRYNEX MOLY GREASE EP-0, presenta además una alta adhesividad que impide la centrifugación y favorece su operación en ambientes polvorientos y/o con presencia de agua. Sus características mejoradas de bombeabilidad permiten su aplicación tanto en sistemas centralizados, como en aplicación manual.

Características Típicas de Laboratorio

Propiedades Típicas		KRYNEX MOLY GREASE EP-0
GRADO NLGI		0
Jabón Base		12- Hidroxiesterato de Litio
Color		Gris
Aditivos Poliméricos		Sintético
Viscosidad del aceite Base	cSt @ 40°C	≥ 600
Punto de Inflamación del aceite Base	°C	250
Punto de Goteo	°C	175
Penetración Trabajada	@25°C	365
Estabilidad a la oxidación	@100 hrs.	-5
Test EP 4 Bolas, carga de soldadura	Kg	600
Índice de desgaste carga	Kg	45/80
Bombeabilidad Lincoln Ventability Nominal	Psi @°C	320 @-1.1
Corrosión Lámina de Cobre, Nominal 24 hrs.	@100°C	1b
Socavación por agua % de pérdida	@79°C	---
Protección contra oxidación ASTM 1743, A, B y C		Pasa
Protección contra la oxidación EMCOR, DIN 51802		0.0

***Las propiedades típicas que se indican arriba son una guía para el uso industrial y no deben entenderse como especificación de fabricación y venta y pueden cambiar sin aviso previo.

Krynex Temple Oil

Aceites especialmente formulados a los más altos estándares para tratamiento térmico en una gran variedad de aplicaciones

Krynex Temple Oil , es una serie de aceites especialmente formulados a los más altos estándares para tratamiento térmico en una gran variedad de aplicaciones. Están diseñados para remover el calor de los metales en forma controlada con el objeto de obtener resultados de alta precisión.

Krynex Temple Oil, tienen excelente estabilidad por su alta resistencia a la oxidación minimizando la formación de lodos. La variedad de productos que componen esta serie sirve al usuario para sus aplicaciones tanto en templado de baja dureza, como para aquellos en que se requiera templar piezas grandes, con dureza uniforme. Estos fluidos tienen buena estabilidad térmica, escurren bien de las piezas y su alto punto de inflamación reduce la volatilidad y los peligros de llama.

Propiedades Típicas,							
Producto		T-40	T-41	T-42	T-43	T-48	T-59
Gravedad ° API		31.8	32.9	32.0	30.9	31.5	31.5
Punto de inflamación	COC ° C	177	177	210	185	204	188
Punto de fuego	COC ° C	193	193	227	202	224	204
Viscosidad							
	40° C cSt	17-19	18-21	25-27	20-23	20-23	22-25
Tiempo de templado							
	Segundos @ 24 ° C	9.5	11-12.	13-14	10,5	11,6	10,5

***Las propiedades típicas que se indican arriba son una guía para el uso industrial y no deben entenderse como especificaciones de fabricación y venta y pueden cambiar sin aviso previo.

Krynex TMG Grease

Grasa para el motor de tracción

Krynex TMG Grease es una grasa para engranajes de jabón calcio-litio, que contiene extrema presión y aditivos anti desgaste. Está formulado en aceite de alta viscosidad altamente refinado, lo que lo hace adecuado para la lubricación de los engranajes de motor de tracción de todo tipo de locomotoras de ferrocarril. Proporciona una prolongada y larga vida útil en operaciones de servicio pesado. Se basa en espesante de jabón de litio-calcio, único que lo convierte en grasa superior para aplicaciones donde hay entrada de agua.

Características del producto

- Muy pegajoso y adhesivo
- Contiene alta viscosidad de aceite base
- Contiene aditivos de extrema presión y anti-desgaste
- Resistente al lavado por agua

Beneficios para el cliente

- Mejor adherencia en la superficie del engranaje
- Excelente lubricación en los engranajes bajo cargas
- Larga vida útil y excelente protección contra desgaste
- Protección superior para engranaje en contacto del agua

Aplicaciones

- Recomendado y diseñado para cajas de engranajes de motor de tracción de Ferrocarril.
- Adecuado para cables y engranajes abiertos que funcionan a baja velocidad

Especificaciones y Aprobaciones

Krynex TMG Grease cumple las siguientes especificaciones:

Especificación

EMS-1027 B

Salud y Seguridad

Las indicaciones de Salud y Seguridad están disponibles en la Hoja de Seguridad que se puede obtener por medio de su representante de Enex S.A.

Proteja el Medio Ambiente

Lleve los líquidos a puntos de recolección autorizados. No contamine los drenajes, el suelo, el mar, ni las corrientes de agua.

Soporte Técnico

Cualquier consulta respecto de aplicaciones no cubiertas en este documento puede obtenerla de su representante Enex S.A.

Características Típicas

Propiedades	Norma ó Metodología	
Jabón tipo		Litio-Calcio
Contenido de agua	%	Destilación No
Color		Visual Negro
Textura		Visual Pegajoso
Brookfield Viscosity	@ 200 °F # 3 spindle , 4 rpm , cPs	ASTM D2983 7600
Carga de Soldadura, kg		ASTM D2596 315
Prueba Timken, OK, lbs		ASTM D2509 40

Estas características son típicas de la producción actual y pueden variar con futuras producciones de acuerdo a especificaciones de fábrica.

Krynex White 9

Aceite mineral blanco medicinal

Krynex White 9 es un aceite blanco medicinal mineral liviano que cumple con los requerimientos del NF (Formulario Nacional de los Estados Unidos) y también cumple con los requerimientos de la FDA (Food and Drugs Administration de Estados Unidos) 21 CFR 172.878 y 21 CFR 178.3620 (a).

Aplicaciones

Aceite mineral altamente refinado que se utiliza típicamente como base de mezcla en una variedad de aplicaciones incluyendo industrias cosméticas, farmacéuticas, alimentos e industria general.

Especificaciones y Aprobaciones

Krynex White 9 cumple las siguientes especificaciones:

Especificación
USA FDA 21 CFR 172.878
USA FDA 21 CFR 178.3620 (a)

Salud y Seguridad

Las indicaciones de Salud y Seguridad están disponibles en la Hoja de Seguridad que se puede obtener por medio de su representante de Enex S.A.

Proteja el Medio Ambiente

Lleve los líquidos a puntos de recolección autorizados. No contamine los drenajes, el suelo, el mar, ni las corrientes de agua.

Soporte Técnico

Cualquier consulta respecto de aplicaciones no cubiertas en este documento puede obtenerla de su representante Enex S.A.

Características Típicas

Propiedades	Método de Prueba	Límites
Gravedad específica @25°C	ASTM D4052	0,835 / 0,862
Viscosidad Cinemática @ 40°C, mm ² /s	ASTM D445	14,5 / 17,0
Acidez	NF (revisión actual)	Pasa
Sustancias Fácilmente Carbonizables	NF (revisión actual)	Pasa
Parafina Sólida	NF (revisión actual)	Pasa
Límite de Hidrocarburos Aromáticos Poli cíclicos	NF (revisión actual)	Pasa
Compuestos de Azufre	NF (revisión actual)	Pasa
Olor	LATM 092	Ninguno
Color, Saybolt	ASTM D156	30 min
Solventes Residuales, Cantidad Reportable	USP <467>	Ninguno
Absorción Infrarroja	USP <197F>	Pasa

Estas características son típicas de la producción actual y pueden variar con futuras producciones de acuerdo a especificaciones de fábrica.