



**LUBRYDER**

LUBRICANTES Y DERIVADOS DEL SURESTES S.A DE C.V.



**TOTAL**

**LINEA DE LUBRICANTES  
INDUSTRIALES**

# ÍNDICE

CONCEPTO	PÁGINA
HIDRAÚLICO	-----4 – 7
ENGRANES	-----8 – 10
METALWORKING	-----11 – 17
SISTEMA NEUMÁTICO	-----18
COMPRESOR	-----19
CILINDROS	-----20
DESMOLDANTE	-----21
TRANSFORMADOR	-----22
TEXTÍL	-----23
TURBINAS	-----24 – 25
TRABAJO EN VIDRIO	-----26 – 27
GRADO ALIMENTICIO	-----28 – 29
GENERAL	-----30 – 32
GRASAS	-----33 – 38

## 4 HIDRAÚLICO

### ○ AZOLLA ZS

ACEITE HIDRAULICO DE MUY ALTO RENDIMIENTO

GRADOS DISPONIBLES: ISO VG 22, 32,46, 68, 100 Y 150.

APLICACIONES: DISEÑOS PARA USARSE EN TODA CLASE DE CIRCUITOS HIDRAHÚLICOS TRABAJANDO EN LAS CONDICIONES MÁS DIFÍCILES, COMO EN MÁQUINAS HERRAMIENTAS, UNIDADES DE MODELO, PRENSAS Y OTROS EQUIPOS INDUSTRIALES O MÓVILES.

TAMBIEN SE USAN EN MUCHAS OTRAS APLICACIONES, DONDE LA PRIMERA OPCCIÓN ES UN LUBRICANTE ANTIDEGASTANTE UNIVERSAL DE ALTO RENDIMIENTO. ENGRANES CON BAJA CARGA, CHUMCHERAS, COMPRESORES DE AIRE, SERVOMEKANISMOS EQUIPADOS SON SISTEMAS DE FILTRACIÓN, ETC.

ESPECIFICACIONES: AFNOR NF 48-603 HM, ISO 6743/4 HM, DIN 51524 HLP

OEM'S APROVADAS: CINCINNATI MILACRON P68, P69 Y P70, VICKERS M-2950S I-286, DENISON HF0, HF1, FH2 (T6H20C).

➤ POCLAIN

HIDRÁULICO

ACEITE MINERAL DE ALTO ÍNDICE DE VISCOSIDAD DISEÑADO PARA EQUIPOS POCLAIN.

APLICACIONES: MAQUINARIA POCLAIN. ♦ TRANSMISIONES HIDRÁULICAS E HIDROSTÁTICAS POCLAIN. ♦ TODO TIPO DE MOTO BOMBAS

PROPIEDADES: AMPLIO RANGO DE OPERACIÓN. NO PIERDE VISCOSIDAD. ALARGA LA VIDA DE LOS EQUIPOS. CONTROL DE LA CORROSIÓN. EXCELENTE PARA EQUIPOS DELICADOS QUE TRABAJAN EN LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS MÁS DIFÍCILES, DESDE -20 HASTA 120 °C. ♦ EXCELENTE RESISTENCIA AL CIZALLAMIENTO (CORTE). ♦ EXCELENTE RESISTENCIA TÉRMICA. ♦ MUY BUENA FILTRABILIDAD. ♦ EXCELENTES PROPIEDADES ANTIDESGASTE. ♦ ALTA RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN. ♦ EXCELENTES PROPIEDADES DE SEPARACIÓN DE AGUA. ♦ NO ATACA LOS HULES DE SELLOS DEL SISTEMA. ♦ ALTA VELOCIDAD DE ELIMINACIÓN DE AIRE, ASEGURANDO RESPUESTAS PRECISAS DEL SISTEMA

- **AZOLLA ZS F**

ACEITE HIDRAULICO DE MUY ALTO RENDIMIENTO, CON ALTO GRADO DE FILTRACIÓN.

GRADOS DISPONIBLES: ISO VG 46 Y 68.

APLICACIONES: CIRCUITOS DONDE SE REQUIERA ALTO NIVEL DE FILTRACIÓN, DISEÑADO PARA USARSE EN TODA CLASE DE CIRCUITOS HIDRÁULICOS TRABAJANDO EN LAS CONDICIONES MAS DIFÍCILES, COMO EN MÁQUINAS HERRAMIENTA, UNIDADES DE MOLDEO, PRENSAS Y OTROS EQUIPOS INDUSTRIALES O MÓVILES, TAMBIEN SE USAN EN MUCHAS OTRAS APLICACIONES, DONDE LA PRIMERA OPCCIÓN ES UN LUBRICANTE ANTIDESGASTE UNIVERSAL DE ALTO RENDIMIENTO: ENGRANES CON BAJA CARGA, CHUMACERAS, COMPRESORES DE AIRE, SERVOMECANISMOS EQUIPADOS CON SISTEMAS DE FILTRACIÓN, ETC.

ESPECIFICACIONES: AFNOR NF 48-603 HM, ISO 6743/4 HM, DIN 51524 P2 HLP

OEM'S APROBADAS: CINCINNATI MILACRON P68, P69 Y P70, VICKERS M-2950S I-286, DENISON HF0, HF1 Y HF2 (T6H20C).

## ○ AZOLLA AF

ACEITES HIDRÁULICOS DE ALTAS PRESTACIONES ANTI DESGASTE SIN CENIZAS.

GRADOS DISPONIBLES: ISO VG 22, 32, 46, 68 Y 100.

APLICACIONES: SISTEMAS HIDRÁULICOS OPERANDO BAJO ALTA Y/O CONDICIONES DE TEMPERATURA; BOMBAS DE PISTON, PALETAS O DE ENGRANAJES, TRABAJANDO A ALTA PRESIÓN; CIRCUITOS HIDRÁULICOS SENSIBLES QUE REQUIEREN FILTRABILIDAD ABSOLUTA DE FLUIDO ( CON SERVOVÁLVULAS DE ALTA PRESIÓN) MAQUINAS DEL MODELO DE PASTICOS; CUALQUIER SISTEMA HIDRÁULICO DONDE EXISTA RIESGO DE CONTAMINACIÓN CON EL AMBIENTE Y CON EL AGUA; CUALQUIER APLICACIÓN DONDE EL ANTI DESGASTE Y ALTO RENDIMIENTO DEL ACEITE SEAN NECESARIOS: MULTIPLES MOVIMIENTOS, COJINETES PLANOS Y DE RODILLOS, REDUCTORES CON CARGA BAJA, ETC; LUBRICACIÓN DE CIRCUITOS EN LOS CUALES LA PRESENCIA DEL AGUA ES ACCIDENTAL: HERRAMIENTAS INDUSTRIA DE PRODUCTOS FARMACEÚTICOS Y ALIMENTICIOS, MOLINOS DE PAPEL, MANUFACTURA DE ACERO, ETC.

ESPECIFICACIONES: ISO 6743/4 HM, DIN 5152 P2 HLP, AFNOR NFE 48603 HM, USS STEEL 136 127, SEB 181222, SAE MS 1004.

OEM'S APROBADAS: BOSCH REXROTH RE 90 220, EATON VICKERS I-286-S (INDUSTRIAL), M-290-S (MOBILE), CINCINNATI LAMB P68 P69 P70, DENISON HF0, HF1, HF2 (APPROVAL OF T6H20C PUMP).

## ➤ VISGA

LUBRICANTE HIDRÁULICO MARINO

ACEITE HIDRÁULICO ANTIDESGASTE DE ALTO ÍNDICE DE VISCOSIDAD.

APLICACIONES: SISTEMAS HIDRÁULICOS. □ LOS VISGA SE RECOMIENDAN PARA TODO TIPO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS OPERANDO A ALTA PRESIÓN (EL LÍMITE LO INDICA EL FABRICANTE DE LA BOMBA) Y ALTA TEMPERATURA (HASTA 100 °C EN PUNTOS CALIENTES). □ LUBRICANTES ESPECIALMENTE ORIENTADOS PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS QUE TRABAJAN EN VARIACIONES EXTREMAS DE TEMPERATURA, ASÍ COMO EQUIPO QUE TRABAJA A LA INTEMPERIE: FÁCIL ARRANQUE A BAJA TEMPERATURA (-30 °C).

PROPIEDADES: □ MUY ALTO ÍNDICE DE VISCOSIDAD. □ EXCELENTE ESTABILIDAD AL CORTE □ SUPERIOR ESTABILIDAD TÉRMICA EVITA LA FORMACIÓN DE LODOS A ALTA TEMPERATURA. □ MUY BUENA RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN, ASEGURA LARGA DURACIÓN DEL FLUIDO. □ ALTA PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE, ALARGA LA VIDA DEL EQUIPO. □ EXCELENTE ESTABILIDAD HIDROLÍTICA QUE EVITA EL TAPONAMIENTO DE FILTROS. □ EXTRAORDINARIA FILTRABILIDAD AÚN EN LA PRESENCIA DE AGUA. □ EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA LA HERRUMBRE Y CORROSIÓN. □ EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE. □ BUENAS PROPIEDADES ANTIOXIDANTES Y ELIMINACIÓN DE AIRE, LIBRE DE SILICONES. □ MUY BAJO PUNTO DE ESCURRIMIENTO. □ BUENA DEMULSIBILIDAD QUE ASEGURA RÁPIDA SEPARACIÓN DE AGUA.

APLICACIONES: SISTEMAS HIDRÁULICOS QUE OPERAN BAJO CONDICIONES DE TEMPERATURA PRESIÓN ALTA, BOBAS DE PISTÓN Y ENGRANES DE ALTA PRESIÓN, MAQUINAS INYECTORAS DE PLASTICO CON CIRCUITOS HIDRÁULICOS SENSIBLES (JUEGO DE VÁLVULA SERVO MUY FINA), EQUIPADOS CON SISTEMAS DE FILTRACIÓN. CUALQUIER SISTEMA HIDRÁULICO DONDE EXISTE RIESGO DE CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y AGUA, CUALQUIER APLICACIÓN DONDE ES NECESARIO UN ACEITE ANTI DESGASTE DE ALTO RENDIMIENTO: RODAMIENTOS PLANOS, REDUCTORES DE BAJA CARGA, ETC. LUBRICACIÓN DE LOS CIRCUITOS DE MÁQUINAS HERRAMIENTAS, LAS HINDUSTRIAS DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS Y ALIMENTOS, FÁBRICAS DE PAPEL, ACERÍA, ETC.

ESPECIFICACIONES: ISO 6743/4 HM. ,DIN 51524 P2 HLP. , US STEEL 136,127 ,SEB 181222 ,SAE MS 1004 ,BOSCH REXROTH RE 90 220 ,EATON VICKERS I-286-S (Industrial),M-950S Mobile) ,CINCINNATI MILACRON P68, P69, P70. ,DENISON HF0, HF1, HF2 (approval of T6H20C pump).

PROPIEDADES: ALTA PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE A LARGA VIDA DEL EQUIPO, SUPERIOR ESTABILIDAD TERMICA QUE VITA LA FORMACIÓN DE LODOS, AÚN EN OPERACIÓN A ALTA TEMPERATURA, MUY ALTA ESTABILIDAD A LA OXIDACIÓN, QUE ASEGURA LARGA DURACIÓN DEL ACEITE. EXCELENTE FILTRAVILIDAD CON O SIN PRESENCIA DE AGUA. NOTABLE RESSITENCIA A LA HIDRÓSIS Y DEMULSIFICACIÓN BUENAS PROPIEDADES. EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN Y HERRUMBRE. BUENAS PROPIEDADES ANTIESPUMANTES Y ELIMINACIÓN DE AIRE. **AZOLLA AF** NO CONTIEN METALES PSADOS O ZINC PARA EVITAR CONTRIBUIR A SU ACUMULACIÓN EN EL MEDIO AMBIENTE.

➤ **BUSAN 77**

SALES CUATEMARIAS DE AMONIO POLIMERICO PARA EL CONTROL DE CONTAMINACIÓN MICROBIOLÓGICA EN SISTEMAS ACUOSOS.

APLICACIONES:

RECOMENDADO PARA EL CONTROL DE MICROORGANISMOS EN SISTEMAS RE CIRCULARES DE AGUA DE ENFRIAMIENTO., CONTROL DE BACTERIAS EN DEPURADORES DE AIRE INDUSTRIALES., PARA EL CONTROL BACTERIAL DE FLUIDOS ACUOSOS EMPLEADOS EN EL TRABAJO DE METALES. DEFINIR LA DOSIS IDÓNEA DE ACUERDO A LAS NECESIDADES PROPIAS DE CADA SISTEMA A TRATAR.

➤ **BUSAN 106**

MICROBIOCIDA DE AMPLIO ESPECTRO, CONTROLA EL CRECIMIENTO DE BACTERIAS Y HONGOS.

APLICACIONES: RECOMENDADO PARA EL CONTROL BACTERIAL DE EMULSIONES LECHOSAS (REFRIGERANTES), MICRO EMULSIONS O SOLUCIONES SINTÉTICAS. COMPATIBLE CON LA MAYORIA DE LOS SOLUBLES Y DIFERENTE DUREZA DE AGUA. CONSIDERANDO EL TIPO DE FLUIDO, TIEMPO DE ALMACENAMIENTO Y EL CONTROL DESEADO., SE RECOMIENDA USARLO ENTRE 200 Y 2000 PPM DE FLUIDO POR PROTEGER.

PROPIEDADES: BIOCIDA DE AMPLIO ESPECTRO, CONTROLA LOS SIGUIENTES ORGANISMOS: PSEUDONOMAS (50PPM), DISULFOVIDRIO (50PPM), ASPERGILLUS NÍGER (100PPM), BACTERIAS MIXTAS EN UN FLUIDO SINTÉTICO (1000 PPM), HONGOS MIXTOS EN UN SOLUBLE (2000PPM).

➤ **BF12 GM**

LÍQUIDO PARA FRENOS HIDRÁULICOS, DE MUY ALTA CALIDAD ELABORADO A BASE DE GLICOLES Y GLICOÉTERES SINTÉTICOS, NO CONTIENE SILICONES. CONTIENE ADITIVOS QUE LE IMPARTEN EXCELENTE COMPATIBILIDAD CON LOS MATERIALS DE CONSTRUCCIÓN DE LOS SISTEMAS DONDE SE APLICA.

APLICACIONES:

FLUIDO SINTÉTICO QUE PUEDE SER UTILIZADO EN SISTEMAS DE FRENADO DE VEHÍCULOS AUTOMOTRICES. PARA TODO TIPO D VEHÍCULOS QUE REQUIRAN UN LÍQUIDO PARA FRENOS CON CLASIFICACIÓN DOT , PARA SISTEMAS DE EMBRAGUES HÚMEDOS (WET CLUTCH) DE EQUIPO PESADO. VEHÍCULOS CON SISTEMAS DE FRENADO DE DISCO, TAMBOR O MIXTO., PARA AUTÓMOVILES CON SISTEMAS ABS.

PROPIEDADES:

LAS PROPIEDADES QUE SU EXCLUSIVA FÓRMULA L IMPARTEN SON: COMPATIBLE CON LÍQUIDOS PARA FRENOS DE ALTA CALIDAD Y CERTIFICADOS. ELEBADO PUNTO DE EBULLICIÓN QUE REDUCE EL RIESGO DEL "VAPOR LOCK" O PERDIDA DE CAPACIDAD DE FRENADO., EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN Y FORMACIÓN DE HERRUMBRE DENTRO DEL SISTEMA.

➤ **BF12**

LÍQUIDO PARA FRENOS HIDRÁULICOS, DE MUY ALTA CALIDAD ELABORADO A BASE DE GLICOLES Y GLICOÉTERES SINTÉTICOS, NO CONTIENE SILICONES., CONTIENE ADITIVOS QUE L IMPARTEN EXCELENTE COMPATIBILIDAD CON LOS MATERIALS DE CONSTRUCCIÓN DE LOS SISTEMAS DONDE SE APLICA.

APLICACIONES:

FLUIDO SINTÉTICO QUE PUEDE SER UTILIZADO EN SISTEMAS DE FRENADO DE VEHÍCULOS AUTOMOTIRCES., PARA TODO TIPO DE VEHÍCULOS QUE REQUIERAN UN LÍQUIDO PARA FRENOS CON CLASIFICACIÓN DOT 3 O 4., PARA SISTEMAS DE FRENADO DE DISCO, TAMBOR MIXTO. PARA AUTÓMOVILES CON SISTEMAS APS.

PROPIEDADES:

LAS PROPIEDADES QUE SU EXCLUSIVA FÓRMULA LE IMPARTEN SON: COMPATIBLE CON LÍQUIDOS PARA FRENOS DE ALTA CALIDAD Y CERTIFICADOS., ELEVADO PUNTO DE EBULLICIÓN QUE REDUCE EL RIESGO DEL "VAPOR LOCK" O PERDIDA DE CAPACIDAD DE FRENADO. NO ATACA LOS MATERIALS DE CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE FRENADO., EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN Y FORMACIÓN DE HERRUMBRE DENTRO DEL SISTEMA.

## ➤ ANTIGELF-HD

APLICACIONES: ESPECIALMENTE PARA MOTORES A DIÉSEL EN APLICACIÓN SEVERA Y EN GENERAL PARA TODO TIPO DE VEHÍCULOS, MOTORES A SIEDEL INDUSTRIALES DONDE SE REQUIERA PROTECCIÓN CONTRA LA CONGELACIÓN HASTA  $-25^{\circ}\text{C}$ , POR SUS CARACTERÍSTICAS SE ENCUENTRA DILUIDO YA CON AGUA DESMINERALIZADA A LA MEZCULA IDÓNEA PARA CONSERVAR SUS PROPIEDADES Y FACILITAR EL MANEJO.

ESPECIFICACIONES:

ASTM D-4985 ANTIGELANTE A BASE DE GLICOL PARA MOTORES DE EQUIPO PESADO,  
ASTM D-3306 ANTIGELANTE A BASE DE GLICOL PARA MOTORES DE MOTORES  
AUTOMOTRICES SERVICIO LIGERO A PESADO, SAE J 1034 ,BS 6580 – BS 5117 ,AFNOR NF R-601  
,Renault VI 41-01-00/P,Q <<TIPO D>> .

PROPIEDADES:

DEBIDO A SU TIPO DE FORMULACIÓN, CONTRA FENÓMENOS DENTRO DEL SISTEMA, ADEMÁS DE PRESENTAR GRAN EFICIENCIA EN LA PROTECCIÓN DE LAS PARTES DE ALUMINIO EN LOS MOTORES. PROVEE EXCELENTE LUBRICIDAD A LA BOMBA DE AGUA, ELIMINA EL RIESGO DE LA FORMACIÓN DE DEPÓSITOS MINERALES, PRINCIPALMENTE EN LAS PARTES CALIENTES COMO CAMISAS, CABEZA DE PISTÓN, TC., QUE FAVORECE LA TRANSPARENCIA DE CALO, LA CONSERVACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS Y RENDIMIENTO DEL FLUIDO SON MÁXIMAS.

➤ EQUIVIS ZS 46F

## HIDRÁULICO

ACEITE HIDRÁULICO ANTIDESGASTE DE ALTO ÍNDICE DE VISCOSIDAD Y ALTO GRADO DE FILTRACIÓN.

APLICACIONES : SISTEMAS HIDRÁULICOS. ALTO GRADO DE FILTRACIÓN. □ EL EQUIVIS ZS 46 F SE RECOMIENDAN PARA TODO TIPO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS OPERANDO A ALTA PRESIÓN (EL LÍMITE LO INDICA EL FABRICANTE DE LA BOMBA) Y ALTA TEMPERATURA (HASTA 100 °C EN PUNTOS CALIENTES). □ LUBRICANTES ESPECIALMENTE ORIENTADOS PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS QUE TRABAJAN EN VARIACIONES EXTREMAS DE TEMPERATURA, ASÍ COMO EQUIPO QUE TRABAJA A LA INTEMPERIE: FÁCIL ARRANQUE A BAJA TEMPERATURA (-30 °C). OPERACIÓN REGULAR TODO EL AÑO: CONSTRUCCIÓN, AGRICULTURA, MARINOS, TRANSPORTE Y OTRAS APLICACIONES INDUSTRIALES.

PROPIEDADES: □ MUY ALTO ÍNDICE DE VISCOSIDAD. □ EXCELENTE ESTABILIDAD AL CORTE □ SUPERIOR ESTABILIDAD TÉRMICA EVITA LA FORMACIÓN DE LODOS A ALTA TEMPERATURA. □ MUY BUENA RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN, ASEGURA LARGA DURACIÓN DEL FLUIDO. □ ALTA PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE, ALARGA LA VIDA DEL EQUIPO. □ EXCELENTE ESTABILIDAD HIDROLÍTICA QUE EVITA EL TAPONAMIENTO DE FILTROS. □ EXTRAORDINARIA FILTRABILIDAD AÚN EN LA PRESENCIA DE AGUA. □ EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA LA HERRUMBRE Y CORROSIÓN. □ EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE. □ BUENAS PROPIEDADES ANTIOXIDANTES Y ELIMINACIÓN DE AIRE, LIBRE DE SILICONES. □ MUY BAJO PUNTO DE ESCURRIMIENTO. □ BUENA DEMULSIBILIDAD QUE ASEGURA RÁPIDA SEPARACIÓN DE AGUA.

## ➤ CIRKAN ZS

HIDRÁULICO

ACEITE HIDRÁULICO Y LUBRICACIÓN GENERAL DE ALTO RENDIMIENTO

APLICACIONES: ACEITE MINERAL QUE CONTIENE ADITIVOS Y VISCOSIDADES APROPIADAS PARA LA LUBRICACIÓN DE PARTES MÓVILES, QUE TRABAJAN EN CONDICIONES SEVERAS DE OPERACIÓN, TEMPERATURA Y CARGA.

MAQUINARIA DE PRECISIÓN. REDUCTORES Y VARIADORES DE VELOCIDAD QUE NO REQUIERAN EP. MAQUINARIA LUBRICADA POR NIEBLA Y QUE NO REQUIERAN EP. LUBRICACIÓN A TODA PÉRDIDA DE MAQUINARÍA QUE REQUIERA PROPIEDADES ANTIDESGASTE.

PROPIEDADES: ALTO ÍNDICE DE VISCOSIDAD NATURAL. BUENA COMPATIBILIDAD CON SELLOS. MUY BUENAS PROPIEDADES ANTIDESGASTE. EXCELENTE PROPIEDADES ANTI ESPUMANTES, ANTICORROSIVAS Y CONTRA LA OXIDACIÓN.

➤ **EQUIVIS ZS**

**HIDRÁULICO**

ACEITE HIDRÁULICO ANTIDESGASTE DE ALTO ÍNDICE DE VISCOSIDAD.

APLICACIONES: SISTEMAS HIDRÁULICOS. □ LOS EQUIVIS ZS SE RECOMIENDAN PARA TODO TIPO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS OPERANDO A ALTA PRESIÓN (EL LÍMITE LO INDICA EL FABRICANTE DE LA BOMBA) Y ALTA TEMPERATURA (HASTA 100 °C EN PUNTOS CALIENTES). □ LUBRICANTES ESPECIALMENTE ORIENTADOS PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS QUE TRABAJAN EN VARIACIONES EXTREMAS DE TEMPERATURA, ASÍ COMO EQUIPO QUE TRABAJA A LA INTEMPERIE: FÁCIL ARRANQUE A BAJA TEMPERATURA (-30 °C). OPERACIÓN REGULAR TODO EL AÑO: CONSTRUCCIÓN, AGRICULTURA, MARINOS, TRANSPORTE Y OTRAS APLICACIONES INDUSTRIALES.

PROPIEDADES: □ MUY ALTO ÍNDICE DE VISCOSIDAD. □ EXCELENTE ESTABILIDAD AL CORTE □ SUPERIOR ESTABILIDAD TÉRMICA EVITA LA FORMACIÓN DE LODOS A ALTA TEMPERATURA. □ MUY BUENA RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN, ASEGURA LARGA DURACIÓN DEL FLUIDO. □ ALTA PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE, ALARGA LA VIDA DEL EQUIPO. □ EXCELENTE ESTABILIDAD HIDROLÍTICA QUE EVITA EL TAPONAMIENTO DE FILTROS. □ EXTRAORDINARIA FILTRABILIDAD AÚN EN LA PRESENCIA DE AGUA. □ EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA LA HERRUMBRE Y CORROSIÓN. □ EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE. □ BUENAS PROPIEDADES ANTIOXIDANTES Y ELIMINACIÓN DE AIRE, LIBRE DE SILICONES. □ MUY BAJO PUNTO DE ESCURRIMIENTO. □ BUENA DEMULSIBILIDAD QUE ASEGURA RÁPIDA SEPARACIÓN DE AGUA.

➤ **FLUIDO DETECTOR DE FUGAS**

ACEITE PARA DETECCIÓN DE FUGAS EN SISTEMAS HIDRÁULICOS.

APLICACIONES: CIRCUITOS HIDRÁULICOS.  DISEÑADOS PARA USARSE EN TODA CLASE DE CIRCUITOS HIDRÁULICOS  EL FLUIDO ES UN HIDRÁULICO 32 CON CARGA DE COLORANTE ROJO, PUEDE MEZCLARSE CON CUALQUIER HIDRÁULICO MINERAL.  SE RECOMIENDA ADICIONARLO EN UNA CONCENTRACIÓN DEL 5% EN VOLUMEN (5% DE LA CAPACIDAD TOTAL DEL SISTEMA) NO TIENE UNA CONDICIÓN ESPECIAL PARA APLICARLO, ES DECIR SE MEZCLA CON EL RELLENO SEGÚN FRECUENCIA ESTABLECIDA Y SE PONE A TRABAJAR EL SISTEMA HIDRÁULICO NORMALMENTE.

PROPIEDADES: DETECTA FUGAS EN LOS SISTEMAS HIDRÁULICOS  ES 100% COMPATIBLE CON LOS COMPONENTES DE LOS SISTEMAS HIDRÁULICOS.  NO AFECTA SELLOS

## ➤ HIDROFLUID MULTI

FLUIDO HIDRÁULICO

FLUIDO HIDRÁULICO DE EXCELENTES PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN, PARA USO EN EQUIPO DE MAQUINARIA AGRÍCOLA EN GENERAL.

APLICACIONES: USO AGRÍCOLA, FRENOS HÚMEDOS, SISTEMA HIDRÁULICO PARA TODO TIPO DE MAQUINARIA AGRÍCOLA COMO: TRACTORES, TRILLADORAS, COSECHADORAS, ETC. TRACTORES. COSECHADORAS TRANSMISIONES. MANDOS FINALES. FABRICANTES DE EQUIPO

PROPIEDADES OPERACIÓN A DIFERENTES TEMPERATURAS. LIMPIEZA ALARGA LA VIDA DEL EQUIPO. ALTO ÍNDICE DE VISCOSIDAD EXCELENTES PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN EVITA LA FORMACIÓN DE LODOS. REDUCE EL DESGASTE DE LAS PARTES COMPATIBLE CON SELLOS DEL SISTEMA HIDRÁULICO. BAJO NIVEL DE RUIDO EN SISTEMAS DE FRENOS HÚMEDOS.



## 20 ENGRANES

- **CARTER EP**

ACEITE MINERAL CON PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN PARA ENGRANES INDUSTRIALES EN CAJAS CERRADAS.

GRADOS DISPONIBLES: ISO VG 68, 100, 150, 220, 320, 460, 680, Y 1000.

APLICACIONES: LA LINECA CARTER EP HA SIDO ESPECIALMENTE DISEÑADA PARA LA LUBRICACIÓN DE CAJAS DE ENGRANES OPERANDO EN CONDICIONES SEVERAS, CAJAS DE VELOCIDAD, MOTO REDUCTORES, MOTOS VARIADORES Y MULTIPLICADORES INDUSTRIALES, REDUCTORES DE VELOCIDAD DE ENGRANES, PARA TODA CLASE DE EQUIPO DONDE SE REQUIERE UN ACEITE DE EXTREMA PRESIÓN.

ESPECIFICACIONES: DIN 51517 PARTE 3 GRUPO CLP, ISO 19925-1 CDK, AGMA 9005-D94 EP.

OEM'S APROBADAS: CINCINNATI MILACRON, DAVID BROWN, AISI 224, SEB 181226, FLENDER

- **CARTER MMS**

LUBRICANTES ALFÁTICOS CON PROPIEDAD DE EXTREMA PRESIÓN. SUS PROPIEDADES SON: BAJA VOLADILIDAD, EXCELENTE LUBRICANCIÓN, ALTA RESISTENCIA CON CARGAS ELEVADAS Y FACIL APLICACIÓN.

GRADOS DISPONIBLES: 1130S CON SOLVENTE Y 25000 PESADO.

APLICACIONES: PARA ENGRANES ABIERTOS, LOCOMOTORAS, TODO CLIMA, PARA CBLES DE ACERO, MOLINOS DE BOLAS, CARACTERISTICAS DE EP.



➤ EPONA Z

LUBRICANTE PARA ENGRANES

ACEITE MINERAL CON PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN PARA ENGRANES MARINOS EN CAJAS CERRADAS.

APLICACIONES: CAJAS DE ENGRANES CERRADAS, RODAMIENTOS Y COPLES. LA LÍNEA EPONA Z HA SIDO ESPECIALMENTE DISEÑADA PARA LA LUBRICACIÓN DE CAJAS DE ENGRANES OPERANDO EN CONDICIONES SEVERAS. □ CAJAS DE VELOCIDADES. □ MOTO REDUCTORES, MOTO VARIADORES Y MULTIPLICADORES MARINOS. □ REDUCTORES DE VELOCIDAD DE ENGRANES O SIN FIN. □ PARA TODA CLASE DE EQUIPO DONDE SE REQUIERE UN ACEITE DE EXTREMA PRESIÓN.

PROPIEDADES: □ EXCELENTE PROTECCIÓN DEL EQUIPO EN CONDICIONES DE SOBRECARGA. □ BUENAS PROPIEDADES ANTIDESGASTE QUE PREVIENE EL "PITTING". □ BUENA COMPATIBILIDAD CON SELLOS. □ EXCELENTE RESISTENCIA QUÍMICA Y TÉRMICA. □ DEMULSIBILIDAD MEJORADA, SEPARA EL AGUA O CONDENSADOS Y CONSERVA SUS PROPIEDADES. □ MUY BUENA PROTECCIÓN A LA CORROSIÓN Y FORMACIÓN DE HERRUMBRE. □ MÁXIMO CONTROL DE LA FORMACIÓN DE ESPUMA.

- **CARTER VP/CS**

ACEITE MINERAL DE ALTO RENDIMIENTO PARA ENGRANES CERRADOS.

GRADOS DISPONIBLES: ISO VG 460.

APLICACIONES: DESARROLLADO PARA ENGRANES INDUSTRIALES CERRADOS QUE OPERAN BAJO CARGAS MUY SEVERA, EN AMBIENTES HÚMEDOS, FRIOS Y CALIENTES. PARA LA INDUSTRIA DEL PAPEL, AZÚCAR Y ACERO.

ESPECIFICACIONES: DIN 51517 PART 3 GRUPO CLP, NF-ISO 6743-6 CATEGORÍA CKD, AGMA 9005- D94

OEM'S APROBADAS: CINCINNATI MILACRON, US STEEL 224, DAVID BROWN, FLENDER, HANSEN TRANSMISSIONS.



➤ **CARTER MEP 65**

ENGRANES INDUSTRIALES

ACEITE DE ALTO RENDIMIENTO CON PROPIEDADES EP PARA LUBRICACIÓN DE COJINETES.

APLICACIONES: EL CARTER MEP 65 ESTÁ DISEÑADO ESPECIALMENTE PARA LUBRICAR LAS CHUMACERAS DE SUSPENSIÓN DE MOTORES DE TRACCIÓN, COJINETES Y RODAMIENTOS QUE TRABAJAN A ALTAS Y BAJAS REVOLUCIONES.

PROPIEDADES: EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE, EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA LA FORMACIÓN DE HERRUMBRE Y CORROSIÓN; IDEAL PARA LAS CONDICIONES SEVERAS DE ALTA CARGA Y BAJA VELOCIDAD; ALTO ÍNDICE DE VISCOSIDAD; BAJO PUNTO DE ESCURRIMIENTO; ALTA RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN.

➤ **CARTER MMEP**

ENGRANES INDUSTRIALES

ACEITE MINERAL CON PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN PARA ENGRANES INDUSTRIALES EN CAJAS CERRADAS. CONTIENE LUBRICANTES SÓLIDOS.

APLICACIONES: LA LINEA CARTER EP HA SIDO ESPECIALMENTE DISEÑADA PARA LA LUBRICACIÓN DE CAJAS DE ENGRANES OPERANDO EN CONDICIONES SEVERAS; CAJAS DE VELOCIDA; MOTORREDUCTORES, MOTOVARIADORES Y MULTIPLICADORES INDUSTRIALES; REDUCTORES DE VELOCIDAD DE ENGRANES O SIN FIN; PARA TODA CLASE DE EQUIPO QUE REQUIERA UNA EXTREMA PRESIÓN; EQUIPOS QUE TRABAJAN CON CARGA PESADA Y FUERTES IMPACTOS.

PROPIEDADES: EXCELENTE PROTECCIÓN DEL EQUIPO EN CONDICIONES DE SOBRECARGA; BUENAS PROPIEDADES ANTIDESGAST QUE PREVIENE EL "PITTING"; BUENA COMPATIBILIDAD CON SELLOS; EXCELENTE RESISTENCIA QUÍMICA Y TÉRMICA, DEMULSIBILIDAD MEJORADA, SEPARA EL AGUA O CONDENSADOS Y CONSERVA SUS PROPIEDADES; MUY BUENA PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN Y FORMACIÓN DE HERRUMBRE; MÁXIMO CONTROL DE LA FORMACIÓN DE ESPUMA; CONTIENE BISULFURO DE MOLIBDENO.

➤ **CARTER MMS 2200FC**

ENGRANES ABIERTOS

LUBRICANTE ASFÁLTICO CON PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN.

APLICACIONES: PARA LA LUBRICACIÓN DE CHUMACERAS Y ENGRANES DE TRACCIÓN DE LOCOMOTORAS EN CLIMAS CÁLIDOS.

PROPIEDADES: LUBRICANTES DE BASE ASFÁLTICA, PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN; BAJA VOLATIDAD; EXCELENTE LUBRICACIÓN; ALTA RESISTENCIA EN OPERACIÓN CON CARGAS ELEVADAS; FÁCIL APLICACIÓN.

➤ **CARTER MMS**

ENGRANES ABIERTOS

LUBRICANTES ASFÁLTICOS CON PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN.

APLICACIONES:

CARTER MMS 290, 330 Y 330XL: SE USA PRINCIPALMENTE PARA CHUMACERAS DE MOLINOS AZUCAREROS EN ADMÓSFERAS FRIA, PARA LA LUBRICACIÓN DE ENGRANES DE LOS MOTORES DE FRICCIÓN DE LCOMOTORAS EN TEMPORADAS DE FRIO.

CARTER MMS 2200 – 2500: ESTOS FLUIDOS SON MÁS VISCOSOS Y DESARROLLADOS PARA CUBRIR LAS NECESIDADES DE UN LUBRICANTE EMPLEADO EN CLIMAS CALIENTES. SE USA PRINCIPALMENTE EN CHUMERAS Y MOTORES DE TRACCIÓN DE LOCOMOTPRAS.

CARTER MMS 1130S: CONTIENE UN SOLVENTE PARA FACILITAR SU APLICACIÓN CON BROCHA, IRMESIÓN O ROCIADO. EVAPORADO EL SOLVENTE SE DEPOSITA UNA PELÍCULA VISCOSA Y RESISTENTE.

PROPIEDADES: LUBRICANTES DE BASE ASFÁLTICO; PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN; BAJA VOLATIDAD; EXCELENTE LUBRICIDAD; ALTA RESISTENCIA EN OPERACIÓN CON CARGAS ELEVADAS; FÁCIL APLICACIÓN.

➤ **CARTER SE**

ACEITE PARA ENGRANES

ACEITE SINTÉTICO PARA ENGRANES.

APLICACIONES: RECOMENDADA PARA LA LUBRICACIÓN DE ENGRANES DE CÁMARAS DE ENFRIAMIENTO Y TRANSPORTADORAS EXTERIORES; MAQUINARIA DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA DONDE SE REQUIERA UN LUBRICANTE EP.

PROPIEDADES: REGISTRO H-2 POR LA NSF. BASE DIESTER SINTÉTICA, PUNTO DE FLUIDEZ PROMEDIO DE -40°C , ALTO ÍNDICE DE VISCOSIDAD. REFORZADO CON AGENTES DE EXTREMA PRESIÓN. NO CORROSIVO

➤ **CARTER SY 270**

ENGRANES INDUSTRIALES

ACEITE SINTÉTICO BASE POLIGLICOLES CON PROPIEDADES DE INHIBICIÓN CONTRA LA OXIDACIÓN.

APLICACIONES: RECOMENDADO PARA LA LUBRICACIÓN DE ENGRANES INDUSTRIALES QUE TRABAJAN A ALTA TEMPERATURA, POR ARRIBA DE LO QUE PUEDE SOPORTAR UN ACEITE NORMAL DEL TIPO CONVENCIONAL (MINERAL). REDUCTORES DE VELOCIDAD. AGITADORES INDUSTRIALES. VARIADORES DE VELOCIDAD. MOTORREDUCTORES

PROPIEDADES: NO PRODUCE SEDIMENTOS O CARBONIZACIONES. ALTO ÍNDICE DE VISCOSIDAD, ESTABLE AL CORTE. BAJO COEFICIENTE DE FRICCIÓN, MAYOR PROTECCIÓN A METALES NO FERROSOS COMO PARTES DE BRONCE, ETC. EXCELENTE ESTABILIDAD TÉRMICA, QUE EXTIENDE LA VIDA DEL FLUIDO. EXCELENTES PROPIEDADES ANTIDESGASTE Y DE EXTREMA PRESIÓN. MUY BUENAS PROPIEDADES ANTIHERRUMBRANTES Y ANTICORROSIVAS EN CONDICIONES ESTÁTICAS Y DINÁMICAS. PRECAUCIÓN: NO LO MEZCLE CON OTROS FLUIDOS EN BASE MINERAL O SINTÉTICA DEL TIPO PAO.

➤ **DISAL GF 4/40**

LUBRICANTE PARA MOTORES A DIESEL

LUBRICANTE MONOGRADO DE ORIGEN MINERAL. ESPECIALMENTE FORMULADO PARA LA LUBRICACIÓN DE MOTORES DIESEL DE LOCOMOTORAS QUE REQUIEREN UN LUBRICANTE DE CUARTA GENERACIÓN.

APLICACIONES: LA FORMULACIÓN DEL DISAL GF 4/40 HA SIDO DISEÑADA ESPECIALMENTE PARA TRABAJAR EFICIENTEMENTE EN MOTORES DIESEL DE LOCOMOTORAS GENERAL ELECTRIC, GENERAL MOTORS EMD Y BOMBARDIER. MOTORES QUE CUENTAN CON COJINETES CON RECUBRIMIENTO DE PLATA.

PROPIEDADES: LA EXCLUSIVA FORMULACIÓN DEL DISAL GF 4/40 LE PERMITE ALCANZAR LOS EXIGENTES NIVELES DE LA INDUSTRIA. FÓRMULA LIBRE DE ZINC. ELIMINA LOS SUBPRODUCTOS GENERADOS DURANTE LA COMBUSTIÓN. EXCELENTE RESISTENCIA TÉRMICA, LE PERMITE TRABAJAR A ALTAS TEMPERATURAS. MEJORADA RETENCIÓN DEL TBN, PARA MAYOR NEUTRALIZACIÓN DE ÁCIDOS GENERADOS DURANTE LA COMBUSTIÓN. ALTO PODER DISPERSANTE PARA MANTENER EL MOTOR LIMPIO. ALTA RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN

# 31 METALWORKING

- **MARTOL EV 10 CF**

TRABAJO DE METALES

ACEITE DE EMBUTICIÓN

ACEITE MINERAL MUY CLARO

EXCELENTE EXTENSIBILIDAD DE LA CAPA DE ACEITE

BUENA CAPACIDAD DE EMBUTICIÓN

INODORO

NO CONTIENE CLORO NI AZUFRE

APLICACIONES: CORTE, EMBUTICIÓN Y MOLDEADO; ESTE PRODUCTO ES APTO PARA EMBUTICIONES REALIZADAS A PARTIR DE LÁMINAS QUE TENGAN UN ESPESOR DE 0.2 A 0.5 MM, Y QUE NO DEBAN SER DESENGRASADAS.

➤ **MARTOL EV 203 S**

ESTAMPADO Y BLANQUEO DE METALES  
ACEITE EVANESCENTE DE BAJA VISCOSIDAD PARA ESTAMPADO.

APLICACIONES:  RECOMENDADO PARA OPERACIONES DE ESTAMPADO Y BLANQUEO EN UNA GRAN VARIEDAD DE METALES.  PUEDE APLICARSE MEDIANTE INMERSIÓN, ROLADO, ALMOHADILLAS, ROCIADO O CUALQUIER OTRO MÉTODO CONVENCIONAL.

PROPIEDADES:  BAJA VISCOSIDAD.  FORMULADO CON SOLVENTES VOLÁTILES Y AGENTES DE LUBRICIDAD ESPECIALES QUE AUMENTAN SU DESEMPEÑO.

PRECAUCIONES:  PELIGRO: COMBUSTIBLE.  EVITE EL SU APLICACIÓN EN LUGARES CALIENTES.  APLÍQUESE LEJOS DE FUENTES DE CALOR, CHISPA O FLAMA.  CONSULTE LA HOJA DE SEGURIDAD PARA MAYOR INFORMACIÓN.

➤ **MARTOL EV 206 S**

ESTAMPADO Y BLANQUEO DE METALES

ACEITE DE ESTAMPADO DE OLOR LIGERO, SECA RÁPIDAMENTE SIN PRODUCIR MANCHA, NO ES TÓXICO NI CORROSIVO.

APLICACIONES: ESTAMPADO DE TIRA DE MATERIALES NO FERROSOS. □ ESTAMPADO LIGERO Y FORMADO EN PRENSA DE TIRAS DE MATERIALES NO FERROSOS. □ TAMBIÉN SE HA APLICADO CON ÉXITO EN MATERIALES FERROSOS. □ USUALMENTE SE SUMINISTRA MEDIANTE GRAVEDAD A LOS RODILLOS Y FIELTROS QUE ENTRAN EN CONTACTO CON LA LÁMINA.

PROPIEDADES: □ AL EVAPORARSE EL SOLVENTE, LOS ADITIVOS DE LUBRICIDAD REDUCEN LA ABRASIÓN. □ LOS SOLVENTES HUMECTAN Y ENFRÍAN. □ AL EVAPORARSE EL PRODUCTO DEJA UNA PELÍCULA QUE GENERALMENTE NO ES NECESARIO LIMPIAR. □ NO AFECTA METALES LITOGRAFIADOS.

PRECAUCIONES: □ PELIGRO: COMBUSTIBLE. □ EVITE EL SU APLICACIÓN EN LUGARES CALIENTES. □ APLÍQUESE LEJOS DE FUENTES DE CALOR, CHISPA O FLAMA. CONSULTE LA HOJA DE SEGURIDAD PARA MAYOR INFORMACIÓN.

➤ **MARTOL EV 622 S**

ESTAMPADO Y ESTIRADO DE METALES

ACEITE EVANESCENTE DE OLOR LIGERO, SECA RÁPIDAMENTE SIN PRODUCIR MANCHA, NO ES TÓXICO NI CORROSIVO.

APLICACIONES: ESTAMPADO DE PLACA DE ACERO O ACERO INOXIDABLE Y MATERIALES NO FERROSOS.  IDEAL PARA TRABAJOS EN ACERO AL CARBÓN, ACERO INOXIDABLE Y METALES NO FERROSOS.  ESTAMPADO EN LÁMINA DE BAJO CALIBRE.  BLANQUEO Y FORMADO EN PRENSA.  ESTIRADO EN METALES DE UN CALIBRE HASTA 0.30".  USUALMENTE SE SUMINISTRA MEDIANTE GRAVEDAD A LOS RODILLOS Y FIELTROS QUE ENTRAN EN CONTACTO CON LA LÁMINA.

PROPIEDADES:  ESTE PRODUCTO ESTÁ FORMULADO A PARTIR DE AGENTES DE LUBRICIDAD (ÁCIDOS GRASOS), COMPUESTOS CLORADOS Y SOLVENTES VOLÁTILES.  LOS AGENTES DE LUBRICIDAD Y COMPUESTOS CLORADOS IMPIDEN LA ABRASIÓN.  LOS SOLVENTES HUMECTAN Y ENFRÍAN.  AL EVAPORARSE EL PRODUCTO DEJA UNA PELÍCULA QUE GENERALMENTE NO ES NECESARIO LIMPIAR.  NO AFECTA METALES LITOGRAFIADOS.

➤ **MARTOL EV 4583 S**

ESTAMPADO Y ESTIRADO DE METALES

ACEITE EVANESCENTE PARA ESTAMPADO, SECA RÁPIDAMENTE SIN PRODUCIR MANCHA, NO ES TÓXICO O CORROSIVO.

APLICACIONES: RECOMENDADO PARA ESTAMPADO LIGERO.  RECOMENDADO PARTICULARMENTE COMO LUBRICANTE PARA EL ESTAMPADO DE LÁMINA DE BAJO CALIBRE (0.03" MÁXIMO), ESTIRADO O FORMADO EN PRENSA, ESPECIALMENTE PARA METALES NO FERROSOS. SIN EMBARGO SE HAN OBSERVADO BUENOS RESULTADOS EN METALES FERROSOS.  GENERALMENTE SE APLICA POR GRAVEDAD A LOS RODILLOS Y FIELTROS QUE ESTÁN EN CONTACTO CON LA LÁMINA.

PROPIEDADES:  FORMULADO CON SOLVENTES EVANESCENTES SIN OLOR, DE SECADO RÁPIDO, NO MANCHAN, NO CORROSIVOS Y NO TÓXICOS.  EL SOLVENTE HUMECTA Y ENFRÍA, MIENTRAS QUE LOS AGENTES DE LUBRICIDAD Y EP EVITAN LA ABRASIÓN. EL SOLVENTE SE EVAPORA DEJANDO UNA DELGADA CAPA DE LUBRICANTE QUE NO REQUIERE SER ELIMINADA.  CONTIENE AGENTES DE LUBRICIDAD.  NO AFECTA METALES LITOGRAFIADOS.

➤ **MARTOL M**

TRABAJO DE METALES

ACEITE PARA EL DOBLADO, ESTIRADO Y EMBUTIDO DE METALES.

APLICACIONES: TRABAJO CON LÁMINA O PLACA DE ACERO O ACERO INOXIDABLE. EL MARTOL MEP 150 SE RECOMIENDA PARA PROCESOS DE BAJA Y MEDIANA SEVERIDAD, EN TROQUELADO Y EMBUTIDO DEJANDO UN ACABADO TIPO "PULIDO". EL MARTOL M PASTE SE UTILIZA EN PROCESOS DE TROQUELADO CONTINUO O EN SERIE, CON ESFUERZOS MAYORES. PERMITE EL CORTE O ESTIRADO DE MATERIALES SIN DEJAR RAYADURAS O MARCAS.

ESPECIFICACIONES: ACABADOS DE LAS PIEZAS BRILLANTES. ALTO RENDIMIENTO.  EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE.  PROLONGA LA VIDA DE LOS TROQUELES Y LOS PUNZONES.  RESISTENTE A IMPACTOS Y CARGAS DE CHOQUE.  EXCELENTE CARACTERÍSTICAS DE LUBRICIDAD.  ALTA RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN.  EXCELENTE PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN.  EXCELENTE PROPIEDADES ANTISOLDANTES.

➤ **MARTOL MEP 460 CF**

TRABAJO DE METALES

ACEITE MINERAL DE USO RUDO PARA EL TRABAJO DE METALES.

APLICACIONES: PARA EL ESTIRADO DE METALES. EXCELENTES ACABADOS. NO MANCHA.  
 ESTIRADO O ROLADO DE METALES.  COLADA DE METALES.  OPERACIONES SEVERAS DE: ROSCADO, TORNEADO, FRESADO, ETC.

PROPIEDADES: ALARGA LA VIDA ÚTIL DE LOS EQUIPOS. PROTECCIÓN CONTINUA A LA HERRAMIENTA. MEJORA LA APARIENCIA DE LAS PARTES TRABAJADAS.  CONTIENE AGENTES GRASOS PARA MEJOR LUBRICIDAD.  EXCELENTE MODIFICADOR DE LA FRICCIÓN.  EXCELENTES PROPIEDADES ANTIDESGASTE.  EXCELENTE ADHERENCIA AL SUSTRATO.  EXCELENTES PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN.  ALTA RESISTENCIA DE PELÍCULA.  EXCELENTES ACABADOS DE LAS PARTES MAQUINADAS.  NO MANCHA.  NO ES CORROSIVO AL COBRE Y ALUMINIO

➤ VALONA 40 S

CORTE DE METALES

ACEITE DE CORTE DIRECTO CON PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN, CONTIENE AZUFRE ACTIVO.

APLICACIONES:  RECOMENDADO PARA CONTRATISTAS PARA EL ROSCADO ESPECIALIZADO Y MACHUELEADO DE TUBERÍA Y COPLES..  FABRICACIÓN DE NIPLES, TUERCAS Y TORNILLOS.  FORJADO EN FRÍO DE LOS ACEROS DÚCTILES DE BAJO CARBÓN.

PROPIEDADES:  ACEITE OPACO Y OSCURO POR LA CARGA DE ADITIVOS.  CONTIENE ÁCIDOS GRASOS QUE LE DAN LUBRICIDAD Y UNTUOSIDAD.  CONTIENE AZUFRE ACTIVO, NECESARIO PARA LA PROTECCIÓN CONTRA EL SOLDADO DE LA HERRAMIENTA, AUMENTANDO SU VIDA ÚTIL.  PRODUCE PIEZAS CON EXCELENTES TERMINADOS.

➤ **DIEL MMS**

ELECTROEROSIÓN

ACEITE MINERAL PARA EL TRABAJO DE METALES POR ARCO ELÉCTRICO.

APLICACIONES: TRABAJO DE METALES POR ELECTROEROSIÓN.  
RECOMENDADO PARA EL TRABAJO PESADO Y DE ALTA PRECISIÓN POR ARCO ELÉCTRICO. UTILIZAR EL DIEL MMS 4503 PARA EL TRABAJO DE PERFILES Y DE ALTA PRECISIÓN. EL DIEL MMS 4510 SE RECOMIENDA PARA EL TRABAJO PESADO Y DE ACABADO.

PROPIEDADES: DISEÑADO Y FABRICADO CON MATERIAS PRIMAS DE LA MÁS ALTA CALIDAD. SE HAN INCLUIDO ADITIVOS QUE PROTEGEN AL FLUIDO CONTRA EL EFECTO DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO. BAJA VISCOSIDAD. ALTO PUNTO DE INFLAMACIÓN. BAJA VOLATILIDAD. ALTA RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN.

➤ **VALONA 132 S**

CORTE DE METALES

ACEITE DE CORTE DE BAJA VISCOSIDAD, LIBRE DE CLORO, AZUFRE Y FÓSFORO.

APLICACIONES:  RECOMENDADO PARA EL TRABAJO DE METALES FERROSOS O NO FERROSOS.  ESPECIALMENTE DISEÑADO PARA EL TRABAJO MAQUINADO GENERAL DE PIEZAS DE ALUMINIO Y BRONCE.

PROPIEDADES  NO CONTIENE CLORO, AZUFRE Y FÓSFORO.  EXCELENTE HUMECTACIÓN Y UN MEJOR ACABADO A LOS METALES.  ENFRIAMIENTO Y LIMPIEZA DE REBABAS.  CARACTERÍSTICAS ANTI-SOLDANTES Y ANTI-DESGASTE.  PROLONGA LA VIDA DE LA HERRAMIENTA.  EXCELENTES CARACTERÍSTICAS DE HUMECTACIÓN Y ENFRIAMIENTO.  GRAN RESISTENCIA A PRESIONES Y TEMPERATURAS ALTAS.  EXCELENTE ESTABILIDAD QUÍMICA.

➤ VALONA 155 S

CORTE DE METALES

ACEITE DE CORTE DIRECTO, LIBRE DE CLORO Y AZUFRE BIODEGRADABLE.

APLICACIONES  RECOMENDADO PARA LA APLICACIÓN POR ROCIADO.  PARA METALES FERROSOS O NO FERROSOS.  SE EMPLEA EN OPERACIONES DE: FRESADO, TORNEADO, TALADRADO, MACHUELADO, CORTE, ESTAMPADO, TROQUELADO Y EMBUTIDO.

PROPIEDADES:  NO CONTIENE CLORO O AZUFRE.  PROLONGA LA VIDA DE LA HERRAMIENTA.  MEJORA EL ACABADO DE LAS SUPERFICIES.  POSEE EXCELENTE UNTUOSIDAD.  REDUCE EL CALOR OCASIONADO POR FRICCIÓN.  TIENE EXCELENTE HUMECTABILIDAD Y DISPERSIÓN DEL CALOR.  DE FÁCIL APLICACIÓN Y REMOCIÓN.  ES 100% BIODEGRADABLE DE ACUERDO AL MÉTODO CEC L-33-T-82.

➤ **VALONA 161 S**

CORTE DE METALES

ACEITE DE CORTE DIRECTO LIBE DE AZUFRE Y CLORO, CON CARACTERÍSTICAS DE EP.

APLICACIONES:  RECOMENDADO PARA EL MAQUINADO GENERAL DE VARIOS METALES INCLUYENDO EL ACERO DE CARBÓN, ALUMINIO Y METALES AMARILLOS .

PROPIEDADES:  ENRIQUECIDO CON ADITIVOS DE EXTREMA PRESIÓN, ASÍ COMO DE EXCELENTES AGENTES ANTI-DESGASTE Y ANTI-SOLDANTES.  CONTIENE AGENTES DE LUBRICIDAD.  NO CONTIENE CLORO O AZUFRE ACTIVO.  RESISTENCIA A TEMPERATURAS Y PRESIONES ALTAS.  ALTA ESTABILIDAD QUÍMICA.  GENERA ACABADOS DE CALIDAD SUPERIOR A LA PIEZA Y PROLONGA LA VIDA DE LA HERRAMIENTA.

➤ **VALONA 4984 S**

CORTE DE METALES

ACEITE DE CORTE DIRECTO CON PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN. CONTIENE AZUFRE Y CLORO.

APLICACIONES • RECOMENDADO PARA EL TRABAJO PESADO DE METALES FERROSOS, ACEROS DUROS, FIBROSOS AL CARBÓN, ACERO INOXIDABLE Y OTRAS ALEACIONES CON NÍQUEL Y CROMO. • EXCELENTE PARA DIFERENTES TRABAJOS COMO, TORNEADO, MANDRILADO, BROCADO, ESCARIADO, MACHUELEADO, ROSCADO, CORTE, Y RECTIFICADO. • PARA LA FABRICACIÓN DE ENGRANES.

PROPIEDADES • CONTIENE COMPUESTOS DE AZUFRE Y CLORO QUE PRODUCEN UN EFECTO SINÉRGICO QUE OFRECEN EXTRAORDINARIAS PROPIEDADES DE ANTISOLDADO Y SOPORTE DE EXTREMA PRESIÓN. • LOS ÁCIDOS GRASOS LE IMPARTEN EXCELENTES CARACTERÍSTICAS DE ENFRIAMIENTO, EXCELENTE TERMINADO DE SUPERFICIES Y ALARGAN LA VIDA ÚTIL DE LA HERRAMIENTA • CONTROLA LA GENERACIÓN DE NEBLINA Y HUMO.

## ➤ VALONA M 2133

TRABAJO DE METALES  
ACEITE DE CORTE DIRECTO.

APLICACIONES. PARA EL TRABAJO DE MATERIALES FERROSOS. RECOMENDADO PARA VARIAS OPERACIONES EN EL TRABAJO DE METALES FERROSOS:  HONEADO  RECTIFICADO  BARRENADO PROFUNDO NOTA: NO SE USE COBRE O SUS ALEACIONES, MANCHA ESTAS PARTES.

PROPIEDADES: EXCELENTE REMOCIÓN DE MATERIAL TRABAJADO.  EXCELENTE PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN.  ELIMINA REBABAS CON GRAN EFICIENCIA.  PROMUEVE TERMINADOS DE GRAN CALIDAD.  EXCELENTE HUMECTACIÓN.  ALTA PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE .  EXCELENTE PROTECCIÓN AL SOLDADO, ALARGA LA VIDA DE LA HERRAMIENTA.

➤ **VALONA MGR**

TRABAJO DE METALES  
ACEITE DE HONEADO Y TERMINADO.

APLICACIONES: □ EL VALONA MGR 4404 SE UTILIZA DONDE SE REQUIERE DE CORTES MUY PRECISOS A ALTA VELOCIDAD DE MATERIALES COMO HIERRO, ACERO INOXIDABLE, ALUMINIO Y METALES FERROSOS CON ACABADOS PULIDOS Y DE ALTO NIVEL. SE UTILIZA PARA EL MAQUINADO DE PARTES AUTOMOTRICES DE PRECISIÓN COMO CILINDROS Y BARRENOS DE PERNOS PARA BIELAS, ASÍ COMO PARA EL RECTIFICADO DE SUPERFICIES CURVAS. □ EL VALONA MGR 4004 SE UTILIZA PARA EL HONEADO Y MAQUINADO DE PIEZAS FERROSAS CON EXCELENTES ACABADOS SUPERFICIALES.

PROPIEDADES: □ EXCELENTE LUBRICIDAD. □ ELEVADA DISIPACIÓN CALORÍFICA. □ PRODUCE ACABADOS MUY PRECISOS. □ BAJO DESPERDICIO EN ARRASTRE DE MATERIALES MAQUINADOS. □ ALTA RESISTENCIA DE PELÍCULA. □ ALTA RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN, CORROSIÓN Y HERRUMBRE. □ CONTIENE AGENTES DE EXTREMA PRESIÓN □ CONTIENE AGENTES ANTISOLDANTES PARA MEJORES ACABADOS.

➤ **VALONA MGR 4015**

TRABAJO DE METALES

ACEITE LIBRE DE CLORO PARA HONEADO Y TERMINADO.

APLICACIONES: RECOMENDADO PARA EL HONEADO Y MAQUINADO DE PIEZAS FERROSAS, PERMITIENDO ACABADOS DE TIPO PULIDO.

PROPIEDADES:  PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN (EP)  BUENAS PROPIEDADES DE LUBRICIDAD.  ELEVADA DISIPACIÓN CALORÍFICA.  EXCELENTE ACABADOS SUPERFICIALES.  EXCELENTE ADHERENCIA AL SUSTRATO.  EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA LA FORMACIÓN DE HERRUMBRE Y OXIDACIÓN.  BAJO DESPERDICIO EN ARRASTRE DE MATERIAL MAQUINADO.

➤ **VALONA MGR**

TRABAJO DE METALES

ACEITE DE HONEADO Y TERMINADO EL VALONA MGR 4404 SE UTILIZA DONDE SE REQUIERE DE CORTES MUY PRECISOS A ALTA VELOCIDAD DE MATERIALES COMO HIERRO, ACERO INOXIDABLE, ALUMINIO Y METALES FERROSOS CON ACABADOS PULIDOS Y DE ALTO NIVEL.

APLICACIONES: SE UTILIZA PARA EL MAQUINADO DE PARTES AUTOMOTRICES DE PRECISIÓN COMO CILINDROS Y BARRENOS DE PERNOS PARA BIELAS, ASÍ COMO PARA EL RECTIFICADO DE SUPERFICIES CURVAS. ♦ EL VALONA MGR 4004 SE UTILIZA PARA EL HONEADO Y MAQUINADO DE PIEZAS FERROSAS CON EXCELENTES ACABADOS SUPERFICIALES.

PROPIEDADES: ♦ EXCELENTE LUBRICIDAD. ♦ ELEVADA DISIPACIÓN CALORÍFICA. ♦ PRODUCE ACABADOS MUY PRECISOS. ♦ BAJO DESPERDICIO EN ARRASTRE DE MATERIALES MAQUINADOS. ♦ ALTA RESISTENCIA DE PELÍCULA. ♦ ALTA RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN, CORROSIÓN Y HERRUMBRE. ♦ CONTIENE AGENTES DE EXTREMA PRESIÓN ♦ CONTIENE AGENTES ANTISOLDANTES PARA MEJORES ACABADOS.

➤ VALONA MMS 2010

TRABAJO DE METALES

ACEITE DE CORTE DIRECTO PARA MATERIALES NO FERROSOS.

APLICACIONES: FLUIDO PARA MATERIALES NO FERROSOS. RECOMENDADO PARA LAS OPERACIONES DE:  BROCHADO  FRESADO  PULIDO  ROSCADO  ESCARIADO  TORNEADO  LAPEADO  MANDRILADO Y RECTIFICADO.

PROPIEDADES: ALTA LUBRICIDAD. EXCELENTES TERMINADOS  EXCELENTES PROPIEDADES ANTISOLDANTES.  TERMINADOS DE ALTA PRECISIÓN.  BUENA CAPACIDAD DE DISIPACIÓN DEL CALOR.  ALTA ESTABILIDAD TÉRMICA.  ALTO PODER AISLANTE.  ALTO PUNTO DE INFLAMACIÓN.

➤ **VULSOL MGR 4003**

TRABAJO DE METALES

FLUIDO SINTÉTICO QUE PRODUCE SOLUCIONES TRANSPARENTES PARA LA RECTIFICACIÓN DE METALES.

APLICACIONES: ESPECIALMENTE DISEÑADO PARA EL TRABAJO DE RECTIFICACIÓN DE METALES FERROSOS. VULSOL MGR 4003 SE EMPLEA EN SOLUCIÓN ACUOSA ENTRE EL 3 Y 5 %, SEGÚN LA DUREZA DEL AGUA Y LA SEVERIDAD DEL TRABAJO. TAMBIÉN SE LE EMPLEA EN LA INDUSTRIA DEL VIDRIO PARA EL CORTE A LA GOTA.

PROPIEDADES:  PRODUCE SOLUCIONES TRANSPARENTES FÁCILES DE PREPARAR.  SOLUCIÓN LIMPIA Y TRANSPARENTE.  EXCELENTE PODER DE ENFRIAMIENTO.  RÁPIDA DECANTACIÓN DE LAS PARTÍCULAS FINAS.  INHIBE LA FORMACIÓN DE MICROORGANISMOS.  ALTA CAPACIDAD ANTIHERRUMBRANTE.  EXCELENTE TERMINADO DE LAS PIEZAS TRABAJADAS.  MUY BUENA PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN DE METALES NO FERROSOS.  MÁXIMO CONTROL CONTRA LA FORMACIÓN DE ESPUMA.

- **MARTOL LVG 25 CF**

TRABAJO DE METALES. ACEITE PARA DEFORMACIÓN DE METALES.

CARÁCTER EVANESCENTE DEL PRODUCTO

BUEN PODER HUMECTANTE DEL LUBRICANTE, LO QUE GARANTIZA UN EXCELENTE ESTADO DE LA SUPERFICIE; PERMITE EN CIERTOS CASOS EL TRABAJO CON METAL REVESTIDO; DEJA UNA LIGERA CAPA RESIDUAL Y PERMITE, EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS, SUPRIMIR LAS OPERACIONES DE DESENGRASE DE LAS PIEZAS.

APLICACIONES: MARTOL LVG 25 CF ES UN ACEITE EVANESCENTE PARA EMBUTICIÓN POCOS SEVERAS O DE SEVERIDAD MEDIA DE HOJAS DE ACERO Y DE METALES NO FÉRREOS. PUEDE SER APLICADO CON BROCHA, PINCEL, INMERSION, PULVERIZACIÓN O RODILLO.

- VALONA 155 S

ACEITE DE CORTE DIRECTO, LIBRE DE CLORO Y AZUFRE BIODEGRADABLE.

APLICACIONES: RECOMENDADO PARA APLICACIÓN CON ROSIADO, PARA METALES FERROSOS O NO FERROSOS, SE EMPLEA EN OPERACIONES DE: FRESADO, TORNEADO, TALADRO, MACHUELADO, CORTE, ESTAMPADO, TROQUELADO Y EMBUTIDO.



- **VALONA MGR**

ACEITE DE HONEADO Y TERMINADO.

APLICACIONES: EL VALONA MGR 4404 SE UTILIZA DONDE SE REQUIERE DE CORTES MUY PRECISOS A ALTA VELOCIDAD DE MATERIALES COMO HIERRO, ACERO INOXIDABLE, ALUMINIO Y METALES FERROSOS CON ACABADOS PULIDOS Y DE ALTO NIVEL. SE UTILIZA PARA EL MAQUINADO DE PARTES AUTOMOTRICES DE PRECISIÓN COMO CILINDROS Y BARRENOS DE PERNOS PARA BIELAS, ASI COMO PARA EL RECTIFICADO DE SUPERFICIES CURVAS.

EL VALON MGR 4004 SE UTILIZA PARA EL HONEADO Y MAQUINADO DE PIEZAS FERROSAS CON EXCELENTES ACABADOS SUPERFICIALES.

- **SCILA MMS 4046**

ACEITE DE CORTE PARA MATERIALES NO FERROSOS, SERVICIO PESADO.

GRADOS DISPONIBLES: ISO VG 46

APLICACIONES: PARA OPERACIONES EN SERVICIO PESADO: BROCHADO, FRESADO, PULIDO, ROSCADO, ESCARIADO, TORNEADO, LOPEADO, MANDRILLADO Y RECTIFICADO.

- LACTUCA MMS

ACEITE MINERAL EMULSIONABLE (AGUA-ACEITE) DE LARGA DURACIÓN.

DISPOBILES: LACTUCA MMS 4000

APLICACIONES: RECOMENDADO PARA EL CORTE Y TRABAJO DE PARTES DE ALUMINIO O ACERO; MAQUINADO SEVERO DE METALES FERROSOS, INCLUYENDO EL TORNEADO, RECTIFICADO, BARRENADO, FRESADO, ESCARIADO, TALADRADO, MANDRILLADO Y CORTE POR SIERRA; CORTE DE HIERRO Y ALUMINIO; MEJORES RESULTADOS SI SE EMULSIONA EN AGUA CON MAXIMO 300 PPM DE DUREZA.

## 54 SISTEMAS NEUMÁTICOS

### ○ PNEUMA M

ACEITE PARA EXTREMA PRESIÓN PARA EQUIPOS NEUMÁTICOS.

GRADOS DISPONIBLES: ISO VG 68, 100, 150 Y 220.

APLICACIONES: LUBRICACIÓN DE MARTILLADOS Y PERFORADORAS NEUMÁTICAS DE MUY ALTO RENDIMIENTO; LUBRICACIÓN DE TODO TIPO DE EQUIPO NEUMÁTICO; LUBRICACIÓN DE MECNISMOS SOMETIDOS A LAVADO POR AGUA; GUÍAS Y CORREDERAS DE MAQUINARIA DONDE SE NECESITA EXTREMA PRESIÓN Y ALTA ADHERENCIA.

## 55 COMPRESOR

### ○ DACNIS M

ACEITE SINTÉTICO BASE PAO Y ESTER PARA COMPRESORES ROLATIVOS.

GRADOS DISPONIBLES: ISO VG 32,46, Y 68.

APLICACIONES: LOS DACNIS MSH 32, 46 Y 68 SON BASE PAO (POLI ALFA OLEFINA) Y SE RECOMIENDA PARA: LA LUBRICACIÓN Y ENFRIAMIENTO DE COMPRESORES DE TORNILLO; PARA LA LUBRICACIÓN DE COMPRESORES DE ALABES.

LOS DACNIS MSE 100 Y 150 SON SABLE DI-ESTER Y SE RECOMIENDA PARA: LA LUBRICACIÓN DE CARTER Y CILINDROS DE COMPRESORES RECIPROCANTES EN CONDICIONES SEVERAS; LUBRICACIÓN DE TURBOCOMPRESORES Y BOMBAS DE VACÍO.



# 56 CILINDROS

- **CIRKAN ZS M/ CYL C**

ACEITE MINERAL DE RECIRCULACIÓN PARA CILINDROS.

GRADOS DISPONIBLES: ISO VG 460 Y 680.

APLICACIONES: PARA CILINDRO DE VAPOR; REDUCTORES DE VELOCIDAD CON ENGRANES RECTOS, CÓNICOS, HELICOIDALES Y DOBLE HELICOIDALES; REDUCTORES DE CORONA SIN FIN; CEDENAS DE RODILLO Y COPLES DE RODILLOS DENTADOS; LOS CIRKAN ZS M/ CYL C SE RECOMIENDAN PARA PRESIÓN DE VAPOR DESDE 100 PSI. USE EL GRADO DE VISCOSIDAD MÁS ALTO PARA PRESIONES MAYORES A 175 PSI.



➤ **CARRERA SF**

LUBRICANTE PARA MOORES A GASOINA.

LUBRICANTE MONOGRADOS DE ORIEN MINERAL CON VISCOSIDAD SAE 40 Y 50. FORMULADOS PARA LA LUBRICANCIÓN DE MOTORES A GASOLINA DE DISEÑO 1988, EMPLEANDO LA TECNOLOGIA TOTAL LUBRIFRIANTS Y ADITIVOS DE MÁS AVANZADO CON BÁSICOS MINERALES DE ALTA CALIDAD.

APLICACIONES: FÓRMULA EXCLUSIVA QUE PERMITE AL MOTOR TRABAJAR EN CONDICIONES MUY DEMANDANTES; AUTÓMOVILES ÚLTIMO MODELO 1993 Y AÑOS ANTERIORES; PARA TODO TIPO DE MOTORES; VEHÍCULOS DE ALTO DESARROLLO.

PROPIEDADES: SU FORMULACIÓN LE PERMITE DAR PROTECCIÓN EXTREMA,; EXCELENTE EN TRABAJAR ALTAS TEMPERATURAS, EL MOTOR TRABAJA PRÁCTICAMENTE SIN DESGASTE, MANTIENE EL MOTOR LIMPIO Y LIBRE DE DEPOSITOS; EVITA LA FORMACIÓN DE BARNICES; CONSERVA SU VISCOSIDAD DESDE EL PRINCIPIO HASTA EL FINAL DEL CAMBIO; CONTROLA LA FORMACIÓN DE ESPUMA, AUMENTA SU VIDA ÚTIL.

➤ **CARRERA SL**

LUBRICANTE PARA MOORES A GASOINA.

LUBRICANTE MONOGRADOS DE ORIEN MINRAL CON VISCOSIDAD SAE 40 Y 50. FORMULADOS PARA LA LUBRICANCIÓN DE MOTORES A GASOLINA DE DISEÑO MODERNO, EMPLEANDO LA TECNOLOGIA DE ADITIVOS MÁS AVANZADA Y BÁSICOS MINERALES DE ALTA CALIDAD.

PROPIEDADES: SU MODERNA FORMULACIÓN LE PERMITE DAR PROTECCIÓN EXTREMA, CONSERVA EL MOTOR COMO NUEVO; EXCELENTE EN TRABAJAR ALTAS TEMPERATURAS, EL MOTOR TRABAJA PRÁCTICAMENTE SIN DESGASTE, MANTIENE EL MOTOR LIMPIO Y LIBRE DE DEPOSITOS; EVITA LA FORMSCIÓN DE BARNICES; CONSERVA SU VISCOSIDAD DESDE EL PRINCIPIO HASTA EL FINAL DEL CAMBIO; CONTROLA LA FORMACIÓN DE ESPUMA, AUMENTA SU VIDA ÚTIL.

## ➤ CIRCAN ZS M

CILINDROS

ACEITE MINERAL DE RECIRCULACIÓN PARA CILINDROS.

APLICACIONES: PARA CILINDROS DE VAPOR. REDUCTORES DE VELOCIDAD CON ENGRANES RECTOS, CÓNICOS, HELICOIDALES Y DOBLE HELICOIDALES. CADENAS DE RODILLO Y COPLES DE RODILLOS DENTADOS. LOS CIRCAN ZS M SE RECOMIENDAN PARA PRESIÓN DE VAPOR DESDE 100 PSI. USE EL GRADO DE VISCOSIDAD MÁS ALTO PARA PRESIONES MAYORES A 175 PSI.

PROPIEDADES: BAJA VISCOSIDAD A TEMPERATURAS DE ATOMIZACIÓN. BUENA LUBRICACIÓN PARA LAS SUPERFICIES CALIENTES. RESISTE EL EFECTO DE LAVADO POR VAPOR. PELÍCULA LUBRICANTE A ALTA TEMPERATURA DEL CILINDRO. RETIENE EL SELLADO Y PREVIENE EL DESGASTE. BAJA TENDENCIA A LA FORMACIÓN DE DEPÓSITOS A ALTAS TEMPERATURAS. BUENA SEPARACIÓN DEL AGUA Y CONDENSADO. EXCELENTES PROPIEDADES ANTIHERRUMBRANTES

## ➤ CIRKAN C

LUBRICACIÓN GENERAL  
ACEITE PARA LUBRICACIÓN EN GENERAL.

APLICACIONES: LUBRICACIÓN PARA LAS CORREDERAS DE MAQUINARIA DE LOS COMPONENTES DE EQUIPOS INDUSTRIALES. SE EMPLEA TAMBIÉN EN SISTEMAS DE LUBRICACIÓN REDUCIDA TALES COMO: COPAS MECHERAS, COPAS ACEITERAS, COPAS GOTERAS Y LUBRICACIÓN INTERMITENTE A PRESIÓN.

PROPIEDADES: CARACTERÍSTICAS EXCELENTES DE ADHERENCIA (STICK-SLIP). LIGERA CARACTERÍSTICAS DE EXTREMA PRESIÓN. BUENA PROTECCIÓN CONTRA LA OXIDACIÓN. EXCELENTE ADHERENCIA. GRAN PODER LUBRICANTE

➤ **CIRKAN ZS M**

CILINDROS

ACEITE MINERAL DE RECIRCULACIÓN PARA CILINDROS

APLICACIONES: PARA CILINDROS DE VAPOR. REDUCTORES DE VELOCIDAD CON ENGRANES RECTOS, CÓNICOS, HELICOIDALES Y DOBLE HELICOIDALES. CADENAS DE RODILLO Y COPLES DE RODILLOS DENTADOS. LOS CIRKAN ZS M SE RECOMIENDAN PARA PRESIÓN DE VAPOR DESDE 100 PSI. USE EL GRADO DE VISCOSIDAD MÁS ALTO PARA PRESIONES MAYORES A 175 PSI.

PROPIEDADES: BAJA VISCOSIDAD A TEMPERATURAS DE ATOMIZACIÓN. BUENA LUBRICACIÓN PARA LAS SUPERFICIES CALIENTES. RESISTE EL EFECTO DE LAVADO POR VAPOR. PELÍCULA LUBRICANTE A ALTA TEMPERATURA DEL CILINDRO. RETIENE EL SELLADO Y PREVIENE EL DESGASTE. BAJA TENDENCIA A LA FORMACIÓN DE DEPÓSITOS A ALTAS TEMPERATURAS. BUENA SEPARACIÓN DEL AGUA Y CONDENSADO. EXCELENTES PROPIEDADES ANTIHERRUMBRANTES.

## 62 DESMOLDANTE

- **MOLDOL 96**

LUBRICANTE MINERAL Y ADITIVOS QUE LE IMPARTEN CARACTERÍSTICAS DE UNTUOSIDAD.

GRADOS DISPONIBLES: ISO VG 4

APLICACIONES: PARA EL MOLDEO DE PIEXAS DE CONCRETO; RECOMENDADO PARA LA FORMACIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO DE DISEÑO COMPLICADO Y SE REQUIERE EXCELENTES TERMINADOS; LA APLICACIÓN SE PUEDE HACER POR ASPERSIÓN, CEPILLO, BROCHA O CON TRAPO; APLIQUE EL MOLDOL 96 EN TODA LA SUPERFICIE DEL MOLDE.



## 63 TRANSFORMADOR

### ○ ISOVOLTINE M

ACEITE AISLANTE MINERAL PARA TRANSFORMADORES Y EQUIPO ELÉCTRICO.

GRADOS DISPONIBLES: ISO VG 10 35KV Y 45KV.

APLICACIONES: RECOMENDADO PARA EL SERVICIO EN: TRANSFORMADORES, INTERRUPTORES ELÉCTRICOS, MOTORES QUE REQUIEREN UN ACEITE AISLANTE DIELECTRICO, ARRANCAORES.

ESPECIALIZACIONES: ASTM D-3487 TIPO I, NORMA IEC 296, NORMA CCONIE, NORMA MEXICANA NMX J-123.



➤ **ISOVOLTINE M INHIBIDO**

ACEITE INHIBIDO PARA TRANSFORMADOR

ACEITE AISLANTE MINERAL PARA TRANSFORMADORES Y EQUIPO ELÉCTRICO.

APLICACIONES

RECOMENDADO PARA EL SERVICIO EN:  TRANSFORMADORES.  INTERRUPTORES ELÉCTRICOS.  MOTORES QUE REQUIEREN UN ACEITE AISLANTE DIELECTRICO.  ARRANCADORES.

PROPIEDADES

ALTA RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN EN SERVICIO, QUE PERMITE LARGOS PERÍODOS DE USO SIN REPOSICIONES.  BAJA FORMACIÓN DE LODOS Y PRODUCTOS ÁCIDOS.  NO PRESENTA SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN, HUMEDAD O GASES DISUELTOS.  ALTO PODER AISLANTE.  BAJO PUNTO DE ESCURRIMIENTO.  EXCELENTE FACTOR DE POTENCIA A ALTAS TEMPERATURAS.  BUENA DEMULSIBILIDAD DEL AGUA EN CASO DE CONTACTO ACCIDENTAL.

## 65 TEXTIL

### ○ SPINOL

ACETE MINERAL PARA LA LUBRICACIÓN DE RODAMIENTOS A ALTA VELOCIDAD.

GRADOS DISPONIBLES: ISO VG 10 Y 22.

APLICACIONES: RECOMENDADO PARA LA LUBRICACIÓN DE TELARES, MÁQUINAS HILADORAS, ETC; HUSILLOS DE MUY ALTAS REVOLUCIONES; LUBRICACIÓN CENTRAL DE MAQUINARIA DE ALTA PRECISIÓN, HUSILLOS DE TELARES; TODA CLASE DE EQUIPO DE ALTA VELOCIDAD EN LA INDUSTRIA TEXTIL.



## ➤ TELELF 20T

TEXTIL

ACEITE MINERAL QUE INCLUYE EMULSIFICANTES NO IÓNICOS, QUE ACTÚAN COMO AGENTES ANTIESTÁTICOS.

DISEÑADO PARA LA LUBRICACIÓN DE MAQUINARIA Y FIBRAS DE LA INDUSTRIA TEXTIL.  SE RECOMIENDA EL USO DEL TELELF 20 T PARA LA LUBRICACIÓN DE MÁQUINAS CIRCULARES QUE OPERAN A BAJA Y ALTA VELOCIDAD. POR SUS PROPIEDADES ANTIESTÁTICAS, SE LE PUEDE EMPLEAR EN LA PREPARACIÓN DE FIBRAS EN HILATURAS Y CARRETES PARA TELARES PLANOS.

PROPIEDADES:  EXCELENTES PROPIEDADES ANTIESTÁTICAS.  EXCELENTE EN EL TRATADO DE FIBRAS.  EVITA LA CORROSIÓN EN LA PRESENCIA DE HUMEDAD.  LAVABLE.

## 67 TURBINA

- **ACEITE MINERAL PARA TURBINAS.**

GRADOS DISPONIBLES: ISO VG 32, 46, 68 Y 100, TURBINE OIL ISO VG 150.

APLICACIONES: RECOMENDADO PARA LA LUBRICACIÓN DE: TURBINAS DE GAS, TURBINAS DE VAPOR, TURBINAS DE CICLOS COMBINADOS, CAJAS DE ENGRANES, CIRCUITOS DE REGULACIÓN, TURBOCARGADORES CON CIRCUITO DE ACEITE SEPARADO, TURBINAS HIDRAÚLICAS, COJINETES Y CHUMACERAS.

ESPECIFICACIONES: DEPENDIENDO DEL GRADO DE VISCOSIDAD, LOS PRESLIA LCANZAN REQUISITOS DE LAS SIGUIENTES CALIFICACIONES O ESPECIFICACIONES: ISO 6743-5L TSA/ TSE/ TGA/ TGB/TGE, DIN 51515 PARTE 1, JIS K 2213 TIPO 2, B S 489, ABB STAL 81 21 07, ALSTOM REPORTE DE ESPECIFICACIÓN DE FLUIDO 65/0027, ASLTOMNBA P 50001 ASLTOM EGT64/ 05017001, 64/057002, DEMAG DELAVAL 800 03798, FIVE CALL BABCOCK, CARRET, GENERAL ELECTRIC GEK28143 A, GEK 32568 E, GE HYDRO AEM 89201, TURBOCARGADORES MAK M20-M601C, MAN ENERGIE ME-TTS 001/18/92, TURBOCARGADORES MIRRLEES BLACKSTONE KMAJOR MK2, NUOVO PIGNONE SOM 173664, SOM 23543/5, SIEMENS TLV 901304, SKODA, TURBINY PLZEN, SOLAR CLASE II, THERMODYN, TURBOMECA BASTAN.

➤ **PRESLIA**

TURBINAS

ACEITE MINERAL PARA TURBINAS.

TURBINAS

SISTEMAS DE REGULACIÓN

APLICACIONES: RECOMENDADO PARA LA LUBRICACIÓN DE: TURBINAS DE GAS. TURBINAS DE VAPOR. TURBINAS DE CICLOS COMBINADOS. CAJAS DE ENGRANES. CIRCUITOS DE REGULACIÓN. COJINETES Y CHUMACERAS TURBINAS HIDRÁULICAS. TURBOCARGADORES CON CIRCUITO DE ACEITE SEPARADO.. BOMBAS DE VACÍO



## 70 TRABAJO EN VIDRIO

- **KLEENMOLD 170**

KLEEMDOL 170 ES UN COMPUESTO A BASE DE ACEITE DE PRÓLETO, QUE CONTIENEN GRAFITO, AZUFRE Y ADITIVOS APROPIADOS. ES UN LUBRICANTE UNIVERSAL CON RESULTADOS EXCELENTES PARA TODOS LOS CONTENEDORES, COMO LOS DE LA CERVEZA, SODA Y ALIMENTICIOS. SE USA EN TODOS LOS PROCESOS DE FORMACIÓN, COMO EN E B/B, P/B Y EL NNPB. APLICADO CON CUIDADO, SE USA EN LOS FRASCOS DE MAYONESA, FARMCEUTICOS Y COSMÉTICOS; SIN EMBARGO, CONVENDRÍA USARSE EL KLEENMOLD 197 EN TRABAJOS MENOS COMPLICADOS.

- **KLEENMOLD 197**

KLEEMDOL 170 ES UN COMPUESTO A BASE DE ACEITE DE PRÓLETO, QUE CONTIENEN GRAFITO, AZUFRE Y ADITIVOS APROPIADOS. RECOMENDAMOS USARLO EN AQUELLOS CASOS EN QUE LAS BOTELLAS DEBERÁN LUCIR EXTREMADAMENTE LIMPIAS. ESPÉCIFICAMENTE, EL KLEENMOLD 197 SE USA EN LOS FRASCOS Y BOTELLAS COMO LOS DE MAYONESA, FARMACÉUTICOS, COSMÉTICAS Y LOS QUE CONTIENEN ALIMENTOS. SE LO RECOMIENDAN EN LOS PROCESOS DE FORMACIÓN POR B/B, P/B Y NNPB. KLEENMOLD 197 SE USA EN LAS BOTELLAS DE LICOR PUES LES VA APROVEER DE UNA SUPERFICIE LIMPIA Y SUAVE, DONDE SU APARIENCIA Y ASPECTO SON TAN IMPORTANTES.

## 72 GRADO ALIMENTICIO

- **NEVASTANE SL**

ACEITE GRADO ALIMENTICIO PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS, COJINETES Y COMPRESORES.

GRADOS DISPONIBLES: ISO VG 32, 46,68, 100,150, 220, 320 Y 460.

APLICACIONES: RECOMENDADO PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS DE ALTA PRESIÓN; GRADOS 32, 46 Y 68 PARA COMPRESORES DE TORNILLO; GRADOS 100 Y 150 PARA COMPRESORES RECIRPOCANTES; COJINETES DE BAA Y ALTA VELOCIDAD, GUÍAS, CADENAS Y TRANSMISIONES; REDUCTORES DE NEGRANES DE TORNILLO SIN FIN Y ENGRANES CON CARGA PESADA; SE RECOMIENDA PARA COMPRESORES DE TORNILLO Y OTROS EQUIPOS CON CARGA PESADA.

➤ **NEVASTANE 2 PLUS**

GRASA GRADO ALIMENTICIO

GRASA DE COMPLEJO ALUMINIO COLOR BLANCA, QUE SOBREPASA A OTROS LUBRICANTES GRADO ALIMENTICIO AL COMBINAR PROPIEDADES SUPERIORES ANTI-DESGASTE CON UNA TEXTURA PEGAJOSA.

APLICACIONES: DESARROLLADO PARA LUBRICACIÓN GENERAL, COJINETES, EMPAQUES, CORREDERAS, GUÍAS Y VÁLVULAS.

PROPIEDADES:  PROLONGA EL TIEMPO DE VIDA DE LA MÁQUINA.  GRASA COMPLEJO DE ALUMINIO, CON ADITIVOS ESPECIALMENTE DISEÑADOS PARA QUE LOS INGREDIENTES ANTI-DESGASTE DEN MÁS DEL 50% DE RESISTENCIA AL DESGASTE.  REFORZADO CON PROPIEDADES DE RESISTENCIA AL AGUA Y A LA OXIDACIÓN PARA PROTEGER LA MÁQUINA CONTRA LA CORROSIÓN Y PROLONGAR LOS PERIODOS DE REENGRASADO.  PRESENTA ESTABILIDAD A DIFERENTES RANGOS DE TEMPERATURA.  AYUDA A REDUCIR LOS PROBLEMAS DE CONTAMINACIÓN COMO SE REQUIERE EN EL SISTEMA DE ANÁLISIS DE RIESGO EN PUNTOS DE CONTROL CRÍTICO ( HACCP SYSTEM, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS).  REGISTRADO H-1 POR LA NSF.  FORMULADO CON INGREDIENTES QUE CUMPLEN CON LA NORMA 21 CFR 178.3570 DE LA FDA.

➤ **NEVASTANE 5 SEMIFLUID**

GRASA GRADO ALIMENTICIO

GRASA GRADO ALIMENTICIO SEMI - LÍQUIDA DE COMPLEJO DE ALUMINIO EN ACEITE MINERAL.

APLICACIONES: MAQUINARIA DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA  RECOMENDADO PARA MÁQUINAS CERRADORAS DE LATAS  GUÍAS, CORREDERAS, CADENAS, COJINETES Y REDUCTORES DE ENGRANES DE CARGA LIGERA.  COJINETES PLANOS Y ANTI-FRICCIONANTES.  EQUIPOS DONDE SE REQUIERE UNA PELÍCULA LIGERA QUE NO GOTEA.

PROPIEDADES: CERTIFICADA COMO H-1 DE LA NSF. GRADO KOSHER.  NO ESCURRE DE LAS PARTES LUBRICADAS.  FÁCIL DE BOMBEAR.  REDUCE LOS RIESGOS DE CONTAMINACIÓN.  FORMULADO CON INGREDIENTES QUE CUMPLEN CON LA NORMA 21 CFR 178.3570 DE LA FDA.  CERTIFICADO KOSHER PAREVE POR STAR-K

➤ **NEVASTANE 5P 7**

GRASA GRADO ALIMENTICIO

GRASA DE COMPLEJO DE ALUMINIO EN ACEITE MINERAL PARA ENGRANES ABIERTOS.

APLICACIONES: MAQUINARIA DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA.

RECOMENDADA PARA ENGRANES ABIERTOS  VÁLVULAS, COJINETES, LEVAS Y CORREDERAS.  MAQUINARIA QUE REQUIERE UNA GRASA GRADO ALIMENTICIO.

PROPIEDADES: CERTIFICADA COMO H-1 DE LA NSF. GRADO KOSHER.  FORMULADO CON INGREDIENTES QUE CUMPLEN CON LA NORMA 21 CFR 178.3570 DE LA FDA.  LUBRICANTE DE ALTA ADHERENCIA QUE FORMA UNA PELÍCULA FIRME  ALTA PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE Y CARGA  ALTA RESISTENCIA A LA CORROSIÓN DE MATERIALES.  EXCELENTE RESISTENCIA A LA HUMEDAD Y ALTA TEMPERATURA, MAYORES DE 149°C.  REDUCE RIESGOS DE CONTAMINACIÓN.  REGISTRADO H-1 POR LA NSF.  CERTIFICADO KOSHER PAREVE POR STAR-K.

➤ **NEVASTANE 6**

ACEITE EN SPRAY GRADO ALIMENTICIO

ACEITE EN SPRAY SAFEGARD PARA LA INDUSTRIA ALIMENTICIA.

APLICACIONES: INDUSTRIAS DONDE SE REQUIERA UN LUBRICANTE DE GRADO ALIMENTICIO. CONTIENE ACEITES MINERALES Y ADITIVOS QUE LE DAN EXCENTE HUMECTACIÓN NECESARIA PARA LA PROTECCIÓN DE LAS PARTES EN LA INDUSTRIA.  CADENAS Y LÍNEAS DE TRANSPORTE.  GUÍAS, CORREDERAS Y VÁLVULAS.  EXCELENTE EN LAS INDUSTRIAS DE; LATAS, BEBIDAS, PRODUCTOS AVÍCOLAS, CERVECERAS, AGRICULTURA, VEGETALES, ET.  PARA HOSPITALES, PANADERÍAS, INDUSTRIA FARMACÉUTICA Y TEXTIL.

PROPIEDADES: CERTIFICADO COMO H-1 DE LA NSF. GRADO KOSHER.  RÁPIDA PENETRACIÓN EN LAS PARTES LUBRICADAS.  RESISTENCIA SUPERIOR AL AGUA, VAPOR Y ÁCIDOS SUAVES.  REGISTRADO H-1 POR LA NSF.  FORMULADO CON INGREDIENTES QUE CUMPLEN CON LA REGULACIÓN 21 CFR 178.3570 DE LA FDA.  MAYOR HUMECTACIÓN DE LAS PARTES LUBRICADAS..  PROTEGE CONTRA LA CORROSIÓN Y OXIDACIÓN.  NO MANCHA  CERTIFICADO KOSHER PAREVE POR STAR-K.

➤ **NEVASTANE AW**

ACEITE GRADO ALIMENTICIO

ACEITE MINERAL GRADO ALIMENTICIO PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS A ALTA PRESIÓN.

APLICACIONES: MAQUINARIA DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA. □ SISTEMAS HIDRÁULICOS A ALTA PRESIÓN. □ BOMBAS DE ENGRANES. □ RODAMIENTOS QUE OPERAN A BAJA Y ALTA VELOCIDAD. □ GRADOS 32, 46 Y 68 PARA COMPRESORES DE TORNILLO.

PROPIEDADES: CERTIFICADO COMO H-1 DE LA NSF. GRADO KOSHER. ALARGA LA VIDA DE LOS EQUIPOS. □ AUMENTA LOS INTERVALOS DE CAMBIOS. □ EXCELENTE SERVICIO A ALTA O BAJA TEMPERATURA □ MUY BUENA PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE. □ PROTEGE CONTRA LA OXIDACIÓN Y FORMACIÓN DE HERRUMBRE. □ COMPATIBLE CON SELLOS. □ MUY RESISTE PELÍCULA LUBRICANTE. □ EXCELENTE RESPUESTA FRENTE A CARGAS PESADAS. □ FORMULADO CON INGREDIENTES QUE CUMPLEN CON LA NORMA 21 CFR 178.3570 DE LA FDA. □ PROLONGA EL TIEMPO DE VIDA DE LA MÁQUINA □ REDUCEN LOS PROBLEMAS DE CONTAMINACIÓN. □ REGISTRADO H-1 POR LA NSF □ CERTIFICADO KOSHER PAREVE POR STAR-K.

➤ **NEVASTANE EP**

ACEITE GRADO ALIMENTICIO

ACEITE PREMIUM GRADO ALIMENTICIO PARA ENGRANES, COJINETES Y COMPRESORES.

APLICACIONES: MAQUINARIA DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA.  REDUCTORES DE ENGRANES CON TRANSMISIÓN HELICOIDAL.  REDUCTORES DE TORNILLO SIN FIN.  COJINETES PLANOS Y ANTI-FRICCIONANTES.  MAQUINARIA DE ENSAMBLADO O SELLADO SANITARIO.  LOS GRADOS 100 Y 150 SE RECOMIENDAN PARA COMPRESORES DE AIRE.

PROPIEDADES: CERTIFICADO COMO H-1 DE LA NSF. ALARGA LA VIDA DE LA MAQUINARIA. GRADO KOSHER.  CONTIENE AGENTES DE EXTREMA PRESIÓN.  FORMULADOS CON INGREDIENTES QUE CUMPLEN CON LA NORMA 21 CFR 178.3570 DE LA FDA.  CONTIENE ADITIVOS DE EXTREMA PRESIÓN, ANTI-OXIDANTES Y ANTIHERRUMBRANTES.  BUENA SEPARACIÓN DEL AGUA.  RESISTE ÁCIDOS Y ÁLCALIS.  REDUCEN LOS PROBLEMAS DE CONTAMINACIÓN.  REGISTRADO H-1 POR LA NSF  CERTIFICADO KOSHER PAREVE POR STAR-K.

➤ **NEVASTANE FLUSH OIL**

ACEITE GRADO ALIMENTICIO  
ACEITE GRADO ALIMENTICIO PARA LIMPIEZA DE SISTEMAS.

APLICACIONES: LIMPIEZA DE MAQUINARIA ALIMENTICIA.  LIMPIEZA DE SISTEMAS HIDRÁULICOS Y DE RECIRCULACIÓN.  REDUCTORES DE ENGRANES.  COJINETES Y CADENAS.

PROPIEDADES: CERTIFICADO COMO H-1 POR NSF. GRADO KOSHER  COMPATIBLE CON PRODUCTOS DE PETRÓLEO Y SINTÉTICOS.  REGISTRADO H-1 POR LA NSF.  FORMULADO CON INGREDIENTES QUE CUMPLEN CON LA NORMA 21 CFR 178.3570 DE LA FDA.  REDUCE LOS PROBLEMAS DE CONTAMINACIÓN  NO CORROSIVO PARA LOS METALES.  CERTIFICADO KOSHER PAREVE POR STAR-K.

## ➤ NEVASTANE HT/AW

GRASA GRADO ALIMENTICIO

GRASA GRADO ALIMENTICIO DE COMPLEJO DE ALUMINIO EN ACEITE MINERAL.

APLICACIONES: MAQUINARIA DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA Y COSMÉTICA.  RECOMENDADO PARA COJINETES PLANOS Y ANTI-FRICCIÓN  DIFERENTES INDUSTRIAS COMO: BEBIDAS GASEOSAS, LÁCTEOS, CERVECERAS, EMPACADORAS, FARMACÉUTICA, COSMÉTICA, ETC.  EN LA FABRICACIÓN DE ENVASES PARA ALIMENTOS.  EN LA ELABORACIÓN DE ALIMENTOS BALANCEADOS PARA ANIMALES.  OPERACIONES DONDE PUEDA OCURRIR UN CONTACTO INCIDENTAL CON LOS ALIMENTOS.

PROPIEDADES: GRASA PARA OPERACIONES A ALTA TEMPERATURA. CERTIFICADA COMO H-1 DE LA NSF. GRADO KOSHER.  PROLONGAN EL TIEMPO DE VIDA DE LA MÁQUINA  REDUCE LOS PROBLEMAS DE CONTAMINACIÓN.  ALTA PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE.  ALTA RESISTENCIA AL LAVADO POR AGUA.  EXCELENTE PROTECCIÓN EN CONTRA DE LA CORROSIÓN.  ALTO NIVEL DE ADHERENCIA A SUSTRATOS.  ALTO PUNTO DE GOTEO.  ALTA ESTABILIDAD MECÁNICA.  REGISTRADO H-1 POR LA NSF.  FORMULADO CON INGREDIENTES QUE CUMPLEN CON LA NORMA 21 CFR 178.3570 DE LA FDA.  CERTIFICADO KOSHER PAREVE POR STAR-K.

➤ **NEVASTANE SFG**

GRASA GRADO ALIMENTICIO

GRASA SINTÉTICA GRADO ALIMENTICIO DE SULFONATO DE CALCIO EN ACEITE SINTÉTICO PARA USO A ALTA TEMPERATURA.

APLICACIONES: MAQUINARIA DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA.  RECOMENDADA PARA COJINETES PLANOS Y ANTI-FRICCIÓN  RODILLOS Y GUÍAS  COJINETES DE BOMBA.  SE PUEDE UTILIZAR EN AMBIENTES CALIENTES O FRÍOS.

PROPIEDADES: CERTIFICADO COMO H1 DE LA NSF.

GRADO KOSHER.  ALTA RESISTENCIA AL LAVADO CON AGUA Y VAPOR DE AGUA.  RESISTENTE A ÁCIDOS Y ÁLCALIS.  RESISTENTE A CARGAS ALTAS.  ESTABILIDAD MECÁNICA Y TÉRMICA SUPERIOR.  AMPLIO RANGOS DE TRABAJO -51 ~ 200 °C.  SE REDUCE EL USO DE GRASA.  REDUCE LOS PROBLEMAS DE CONTAMINACIÓN.  REGISTRADO H-1 POR LA NSF.  CERTIFICADO KOSHER PAREVE POR STAR-K.

- **NEVASTANE AW**

ACEITE GRADO ALIMENTICIO PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS A ALTA PRESIÓN.

GRADOS DISPONIBLES: ISO VG 22, 32 Y 68.

APLICACIONES: SISTEMAS HIDRÁULICOS A ALTA PRESIÓN BOMBAS DE ENGRANES, RODAMIENTOS QUE OPERAN A BAJA Y ALTA VELOCIDAD, GRADOS 32,46 Y 68 PARA COMPRESORES DE TORNILLO.

- **NEV.ASTANE EP**

ACEITE PREMIUM GRADO ALIMENTICIO PARA ENGRANES, COJINETES Y COMPRESORES.

GRADOS DISPONIBLES: ISO VG 100, 150, 220, 460 Y 680.

APLICACIONES: REDUCTORES DE ENGRANES CON TRANSMISIÓN HELICOIDAL, REDUCTORES DE TORNILLOS SIN FIN, COJINETES PLANOS Y ANTI FRICCIONANTES, MAQUINARIA DE ENSAMBLADO O SELLADO SANITARIO, LOS GRADOS 100 Y 150 SE RECOMIENDAN PARA COMPRESORES DE AIRE.

## ➤ FINAVESTAN

ACEITE BLANCO

ACEITE MINERAL BLANCO GRADO ALIMENTICIO.

INDUSTRIA DEL COSMÉTICO

APLICACIONES:  COSMÉTICOS Y FARMACÉUTICOS, COMO BASE PARA CREMAS, LOCIONES, ETC.  FIBRAS, PLÁSTICOS Y RESINAS, COMO AYUDA DE PROCESO Y PROCESO DE FIBRAS TEXTILES  PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS, COMO ANTIESPUMANTE, DESMOLDANTE DE PANADERÍA, EMPACADO DE CARNES FRÍAS.  RECUBRIMIENTO PARA FRUTAS Y VEGETALES.  LUBRICACIÓN DE MAQUINARIA DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA.

PROPIEDADES: MUY ALTO GRADO DE PUREZA  AUSENCIA COMPLETA DE COLOR  COMPLETAMENTE SIN OLOR  MUY ESTABLE Y NO PRODUCE REACCIONES ALÉRGICAS.

➤ **FINAVESTAN M68**

ACEITE BLANCO

ACEITE MINERAL BLANCO GRADO ALIMENTICIO.

APLICACIONES: INDUSTRIA DEL COSMÉTICO. COSMÉTICOS Y FARMACÉUTICOS, COMO BASE PARA CREMAS, LOCIONES, ETC. FIBRAS, PLÁSTICOS Y RESINAS, COMO AYUDA DE PROCESO Y PROCESO DE FIBRAS TEXTILES. PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS, COMO ANTIESPUMANTE, DESMOLDANTE DE PANADERÍA, EMPACADO DE CARNES FRÍAS. RECUBRIMIENTO PARA FRUTAS Y VEGETALES. LUBRICACIÓN DE MAQUINARIA DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA.

PROPIEDADES: MUY ALTO GRADO DE PUREZA, AUSENCIA COMPLETA DE COLOR, COMPLETAMENTE SIN OLOR, MUY ESTABLE Y NO PRODUCE REACCIONES ALÉRGICAS.

➤ **KSL GEAR LUBE**

ACEITE GRADO ALIMENTICIO  
ACEITE SINTÉTICO PARA ENGRANES.

APLICACIONES: LUBRICANTE CON REGISTRO H-2 EN LA NSF  RECOMENDADA PARA LA LUBRICACIÓN DE ENGRANES DE CÁMARAS DE ENFRIAMIENTO Y TRANSPORTADORAS EXTERIORES.  MAQUINARIA DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA DONDE SE REQUIERA UN LUBRICANTE EP.

PROPIEDADES:  REGISTRADO H-2 POR LA NSF.  BASE DIESTER SINTÉTICA, PUNTO DE FLUIDEZ PROMEDIO DE -40°C.  ALTO ÍNDICE DE VISCOSIDAD.  REFORZADO CON AGENTES DE EXTREMA PRESIÓN.  NO CORROSIVO.

## ➤ NEVASTANE SS

ACEITE GRADO ALIMENTICIO

ACEITE SEMI-SINTÉTICO GRADO ALIMENTICIO PARA COMPRESORES.

APLICACIONES: MAQUINARIA DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA. RECOMENDADO PARA LUBRICACIÓN GENERAL Y:  CADENAS DE ARRASTRE Y TRANSPORTE.  GUÍAS Y CORREDERAS  COJINETES DE BOMBAS.  SISTEMAS HIDRÁULICOS DE ALTA PRESIÓN.  USAR EL ISO 46 PARA COMPRESORES DE TORNILLO.  UTILIZAR EL GRADO 100 PARA COMPRESORES RECIPROCANTES.

PROPIEDADES: CERTIFICADO COMO H-1 DE LA NSF. GRADO KOSHER  SU FÓRMULA INCLUYE BÁSICOS SINTÉTICOS E INGREDIENTES QUE CUMPLEN CON LA NORMA 21 CFR 178.3570 DE LA FDA.  ES RESISTENTE A LA OXIDACIÓN.  PROTECCIÓN ANTI-DESGASTE, MEJOR CAPACIDAD A CARGA.  BAJA VOLATILIDAD.  ALTA RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN.  ADITIVOS SIN CENIZAS  PROLONGA EL TIEMPO DE VIDA DE LA MÁQUINA.  REDUCE LOS PROBLEMAS DE CONTAMINACIÓN.  REGISTRADO H-1 POR LA NSF  CERTIFICADO KOSHER PAREVE POR STAR-K.

➤ **NEVASTANE WET LUBE 100**

ACEITE GRADO ALIMENTICIO  
ACEITE EMULSIFICABLE DE GRADO ALIMENTICIO.

APLICACIONES: MAQUINARIA DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA.  MÁQUINAS PELADORAS DE FRUTAS, MESAS TRANSPORTADORAS.  EQUIPO QUE TRABAJA EN CONDICIONES DE ALTA HUMEDAD.

PROPIEDADES: CERTIFICADO COMO H-1 DE LA NSF. AUMENTA LA VIDA ÚTIL DE LA MAQUINARIA. GRADO KOSHER.  LUBRICA EN AMBIENTES HÚMEDOS.  SE EMULSIFICA CON EL AGUA, MANTENIENDO COJINETES, CORREDERAS, GUÍAS Y CADENAS LUBRICADAS.  PROTEGE CONTRA LA HERRUMBRE.  FORMULADO CON INGREDIENTES QUE CUMPLEN CON LA NORMA 21 CFR 178.3570 DE LA FDA.  AYUDA A REDUCIR LOS PROBLEMAS DE CONTAMINACIÓN.  REGISTRADO H-1 POR LA NSF.  CERTIFICADO KOSHER PAREVE POR STAR-K.

○ **DROSER MMS**

ACEITE PARA LUBRICACIÓN GENERAL.

GRADOS DISPONIBLES: ISO VG 68 Y 220.

APLICACIONES: GUÍAS Y CORREDERAS DE MAQUINARIA DONDE SE NECESITA ALTA ADHERENCIA; LUBRICACIÓN DE MECANISMOS SOMETIDOS A LAVADO POR AGUA; LUBRICACIÓN DE MARTILLOS Y PERFORADORAS NEUMÁTICAS DE MUY ALTO RENDIMIENTO; LUBRICACIÓN DE TODO TIPO DE EQUIPO NEUMÁTICO.



- **CIRKAN CM**

ACEITE PARA LUBRICACIÓN GENERAL

GRADOS DISPONIBLES: ISO VG 68.

APLICACIONES: LUBRICACIÓN PARA LAS CORREDORAS DE MAQUINARIA DE LOS COMPONENTES DE EQUIPOS INDUSTRIALES; SE EMPLEA TAMBIÉN EN SISTEMAS DE LUBRICACIÓN REDUCIDA TALES COMO: COPAS MECHERAS, COPAS ACEITERAS, COPAS GOTERAS Y LUBRICACIÓN INTERMITENTE A PRESIÓN.

- **CIRKAN ZS**

ACEITE HIDRÁULICO Y LUBRICACIÓN GENERAL DE ALTO RENDIMIENTO.

GRADOS DISPONIBLES: ISO VG 220 Y 320.

APLICACIONES: ACEITE MINERAL QUE CONTIENE ADITIVOS Y VISCOSIDADES APROPIADAS PARA LUBRICACIÓN DE PARTES MÓVILES, QUE TRABAJEN EN CONDICIONES SEVERAS DE OPERACIÓN, TEMPERATURA Y CARGA. MAQUINARIA DE PRECISIÓN, REDUCTORES Y VARIADORES DE VELOCIDAD QUE NO REQUIERAN EP, LUBRICACIÓN A TODA PÉRDIDA DE MAQUINARIA QUE REQUIERA PROPIEDADES ANTIDESGASTE.

ESPECIFICACIONES: ISO 6743/6 CKB, ISO 12925-1 CAT. CKB.



➤ **DRASTA 107 S**

TEMPLADO  
FLUIDO DE TEMPLE RÁPIDO.

APLICACIONES:

RECOMENDADO PARA OPERACIONES QUE REQUIEREN TEMPLE RÁPIDO. PERMITE MINIMIZAR LA DISTORSIÓN AL TEMPLADO. MAXIMIZADO DE LA DUREZA DE LAS PARTES.

PROPIEDADES:

COMPONENTES DE ORIGEN MINERAL. OFRECE LAS MEJORES PROPIEDADES DE TEMPLADO. EXCELENTE RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN.

➤ **DRASTA MC**

TEMPLADO

ACEITE DE TEMPLE A DIFERENTES TEMPERATURAS

APLICACIONES: UTILIZAR UN BAÑO A 80 °C MÁXIMO. ACEROS AL CARBÓN Y DE BAJA ALEACIÓN, ACEROS PARA RODAMIENTOS. UTILIZAR UN BAÑO ENTRE 80 Y 120 °C. RECOMENDADO PARA: TEMPLADO DE ACEROS DUROS, SEMI DUROS Y ALEADOS. TRATAMIENTO TÉRMICO POR ENCARGO. UTILIZAR UN BAÑO ENTRE 120 Y 180 °C. SE RECOMIENDA PARA: TEMPLADO MARTENSÍTICO ESCALONADO DE ACEROS ALEADOS. TEMPLE DE PIEZAS SENSIBLES A LA DEFORMACIÓN. TEMPLADO DE ENGRANES.

PROPIEDADES: AUXILIAN LA FORMACIÓN DE UNA ESTRUCTURA MICRO CRISTALINA EN LOS METALES TRATADOS. AUMENTO DE LA DUREZA. ELEVA LA RESISTENCIA A LA RUPTURA E INCREMENTA EL LÍMITE A LA FATIGA. DISMINUYE LA RESILIENCIA Y ELONGACIÓN. □ EXCELENTE CAPACIDAD DE DISIPACIÓN DEL CALOR. BUENA ESTABILIDAD TÉRMICA Y A LA OXIDACIÓN. BAJA VOLATILIDAD. ALTA RESISTENCIA A LA FORMACIÓN DE DEPÓSITOS. LOS GRADOS L SON LAVABLES.

➤ **DRASTA SY 123 S**

TEMPLADO

FLUIDO DE TEMPLE FABRICADO A PARTIR DE UN POLÍMERO SINTÉTICO EN AGUA.

APLICACIONES: RECOMENDADO PARA MATERIALES FERROSOS Y NO FERROSOS. PARA APLICACIONES QUE REQUIEREN LA MÁS ALTA VELOCIDAD DE TEMPLE Y ALTA DUREZA DE ALEACIONES DE ACERO. EL RANGO DE ENFRIAMIENTO ES MUY RÁPIDO EN COMPARACIÓN CON LOS ACEITES DE TEMPLE EN BASE ACEITE. USADO EN LA CONCENTRACIÓN ADECUADA EN EL AGUA, COMBINADO CON LA TEMPERATURA DEL BAÑO DE TEMPLE Y EL GRADO DE AGITACIÓN, SE PUEDE CUBRIR UN RANGO ENTERO DE ENFRIAMIENTO ENTRE EL ACEITE Y EL AGUA. LLENA DE MANERA MUY EFICAZ EL ESPACIO DEJADO ENTRE EL ACEITE DURANTE EL ENFRIAMIENTO, EVITANDO LA RUPTURA O DISTORSIÓN, SIN TENER QUE SACRIFICAR LA INTEGRIDAD DE LA PIEZA TRABAJADA Y LA PRECISIÓN DIMENSIONAL. EXCELENTE OPCIÓN DE SEGURIDAD POR SU CARÁCTER IGNÍFUGO.

PROPIEDADES: MEZCLA DE POLÍMEROS ORGÁNICOS LÍQUIDOS CON AGENTES HUMECTANTES E INHIBIDORES DE CORROSIÓN. ENTREGA LAS PIEZAS TEMPLADAS BRILLANTES Y CON PROPIEDADES METALÚRGICAS MEJORADAS. MINIMIZA EL HUMO, VAPORES Y MINIMIZA EL RIESGO DE FUEGO ASOCIADO CON EL PROCESO DE TEMPLE. REDUCE LA FORMACIÓN DE LODOS Y RESIDUOS ASOCIADOS CON LOS ACEITES DE TEMPLE, MEJORA LA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE PLANTA RESISTE EL CRECIMIENTO BACTERIAL, BAJA TOXICIDAD, NO INDUCE LA DERMATITIS. FÁCIL DE MANTENER Y MONITOREAR PARA ALCANZAR UNA LARGA Y CONFIABLE VIDA DE SERVICIO.

➤ DROSER MMS

GUÍAS Y CORREDERAS

ACEITE MULTIFUNCIONAL PARA MÁQUINAS HERRAMIENTA.

APLICACIONES: LUBRICACIÓN DE MÁQUINAS HERRAMIENTA Y DE TALLER.

PARA LA LUBRICACIÓN DE GUÍAS Y CORREDERAS.  CIRCUITOS HIDRÁULICOS DE MÁQUINAS HERRAMIENTA.  LUBRICACIÓN DE BANCADAS.  MAQUINARIA Y MECANISMOS DE ALTA PRECISIÓN.

PROPIEDADES: FÓRMULA BALANCEADA PARA PROTEGER TODO TIPO DE MAQUINARIA DE TALLER.

EXCELENTES CARACTERÍSTICAS DE LUBRICACIÓN.  ALTA PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE  BAJO COEFICIENTE DE FRICCIÓN.  EXCELENTE ADHERENCIA A LOS SUSTRATOS.  MUY BUENA RESISTENCIA DE PELÍCULA A ALTAS PRESIONES.  EXCELENTES PROPIEDADES CONTRA EL DESGASTE Y CORROSIÓN.  EXCELENTES PROPIEDADES ANTIHERRUMBRANTES.

➤ **FOAMBURST WS**

ANTIESPUMANTE BASE ACUOSA  
ANTIESPUMANTE QUE SE AGREGA EXTERNAMENTE A PREPARACIONES ACUOSAS PARA EL TRABAJO DE METALES.

APLICACIONES:  RECOMENDADO PARA EL CONTROL DE ESPUMA DE EMULSIONES LECHOSAS (REFRIGERANTES), MICRO EMULSIONES O SOLUCIONES SINTÉTICAS.  APLICAR EN PEQUEÑAS CONCENTRACIONES A LA VEZ. AGREGARLO EN ÁREAS DE ALTA AGITACIÓN, COMO ES LA ENTRADA LATERAL DE UNA BOMBA.

PROPIEDADES:  REDUCE LA FORMACIÓN DE ESPUMA EN DEPÓSITOS DE FLUIDOS DE TRABAJO DE METAL, CAUSADA POR AGITACIÓN INTENSA O AEREACIÓN.  ES COMPLETAMENTE SOLUBLE EN LOS SISTEMAS ACUOSOS ENCONTRADOS EN EL MERCADO.  NO SE ADHIERE A LAS SUPERFICIES METÁLICAS DEL SISTEMA.  NO AFECTA LAS OPERACIONES DESPUÉS DEL TRABAJO DE LAS PIEZAS COMO PINTURA U OTRO TERMINADO.

➤ **GRAPHOLIA TX**

LUBRICANTE PARA MOTORES A DIESEL

ACEITE MULTIGRADO DE MUY ALTO RENDIMIENTO, DISEÑADO ESPECIALMENTE PARA MOTORES DIESEL DE NUEVA GENERACIÓN EQUIPADOS CON EGR. FORMULADO PARA LUBRICAR MOTORES QUE UTILIZAN COMBUSTIBLE CON 0.5 % MÁXIMO DE AZUFRE PARA CUMPLIR CON LA NORMA DE EMISIONES EPA 2002. REFORZADO CON LUBRICANTES SÓLIDOS.

APLICACIONES: □ PARA LA LUBRICACIÓN DE MOTORES DIESEL DE ÚLTIMA GENERACIÓN CON EGR, RECIRCULACIÓN DE GASES DE ESCAPE. □ EQUIPOS QUE REQUIERAN CUMPLIR CON EL NIVEL DE EMISIONES EPA (ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY, AGENCIA DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE DEL GOBIERNO DE LOS ESTADOS UNIDOS) 2004. □ PARA MOTORES QUE OPERAN EN SERVICIO PESADO. □ SERVICIO EN CARRETERA Y FUERA DE LA CARRETERA.

PROPIEDADES: EXCELENTE DESEMPEÑO EN LAS SEVERAS CONDICIONES DE TRABAJO DE LOS MOTORES EQUIPADOS CON EGR, COMO SON: PRESENCIA DE ELEMENTOS ÁCIDOS, ALTOS PERFILES TÉRMICOS QUE PROMUEVEN LA OXIDACIÓN, NITRACIÓN, INCREMENTO DE VISCOSIDAD POR PRESENCIA DE MATERIAL CARBONOSO, CONDICIONES QUE CONTROLA CON MÁXIMA EFICIENCIA. □ MÁXIMO CONTROL DEL DESGASTE ABRASIVO Y QUÍMICO □ OPTIMA PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN DE ELEMENTOS FERROSOS Y NO – FERROSOS. □ EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA EL INCREMENTO DE VISCOSIDAD. □ CONSERVA SU VISCOSIDAD DE UN CAMBIO AL OTRO. □ ALTA RETENCIÓN DEL TBN. □ REDUCE LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS POR EL SISTEMA DE ESCAPE. □ FLEXIBILIDAD PARA USOS MIXTOS. □ EXCELENTES PROPIEDADES DE BOMBEABILIDAD.

## ➤ LACTUCA 108 S

SOLUBLE

FLUIDO MINERAL EMULSIONABLE EN AGUA, LIBRE DE AZUFRE Y CLORO. CON PROPIEDADES EP.

APLICACIONES: IDEAL PARA OPERACIONES SEVERAS. RECOMENDACIONES DE MEZCLA.

RECOMENDADO PARA OPERACIONES DE TORNEADO, FRESADO, TALADRADO, ESCARIADO, BARRENADO, CORTE POR SIERRA. MAQUINADO PESADO COMO ROSCADO, MACHUELEADO, TALADRADO Y TREPANADO.  LA DILUCIÓN ESTÁNDAR ES UNA MEZCLA DE 1:20 (5%) CON AGUA.  PUEDE MEZCLARSE SATISFACTORIAMENTE DE 1:5 HASTA 1:40 SEGÚN EL TIPO Y LA SEVERIDAD DE LA OPERACIÓN.  CUANDO PREPARE LAS MEZCLAS, SIEMPRE AÑADA LACTUCA 108 S AL AGUA, PARA IMPEDIR QUE SE FORME UNA EMULSIÓN INVERSA.

PROPIEDADES MAYOR VIDA DE LAS HERRAMIENTAS. MENOS EXPOSICIÓN A LA DERMATITIS.

EXCELENTE PROTECCIÓN ANTICORROSIVA DEL EQUIPO Y LAS PARTES TRABAJADAS.  POR SUS CARACTERÍSTICAS DE LUBRICIDAD ALARGA LA VIDA DE LA HERRAMIENTA Y PRODUCE TERMINADOS EXCELENTES.  DEBIDO AL CONTROL BACTERIAL AUMENTA LA VIDA ÚTIL DEL FLUIDO ENTRE EL 3 Y 10 % ANTES DE USAR CARGA DE BIOCIDA.  ÚLTIMA TECNOLOGÍA EN ADITIVOS DE EXTREMA PRESIÓN Y ANTISOLDANTES LIBRES DE CLORO Y FÓSFORO, EN UNA EMULSIÓN ALTAMENTE ESTABLE.  MUY BUENAS PROPIEDADES DE HUMECTACIÓN Y CAPACIDAD REFRIGERANTE.  NO MANCHA.

## ➤ LACTUCA 160 S

SOLUBLE

FLUIDO MINERAL EMULSIONABLE EN AGUA, LIBRE DE AZUFRE Y CLORO. CON PROPIEDADES EP.

APLICACIONES IDEAL PARA OPERACIONES SEVERAS.

RECOMENDACIONES DE MEZCLA. □ RECOMENDADO PARA OPERACIONES DE TORNEADO, FRESADO, TALADRADO, RECTIFICADO, ESCARIADO, BARRENADO, CORTE POR SIERRA. MAQUINADO PESADO COMO ROSCADO, MACHUELEADO, TALADRADO Y TREPANADO. □ LA DILUCIÓN ESTÁNDAR ES UNA MEZCLA DE 1:20 (5%) CON AGUA. □ PUEDE MEZCLARSE SATISFACTORIAMENTE DE 1:5 HASTA 1:40 SEGÚN EL TIPO Y LA SEVERIDAD DE LA OPERACIÓN. □ CUANDO PREPARE LAS MEZCLAS, SIEMPRE AÑADA LACTUCA 160 S AL AGUA, PARA IMPEDIR QUE SE FORME UNA EMULSIÓN INVERSA.

PROPIEDADES: MAYOR VIDA DE LAS HERRAMIENTAS. MENOS EXPOSICIÓN A LA DERMATITIS. □ EXCELENTE PROTECCIÓN ANTICORROSIVA DEL EQUIPO Y LAS PARTES TRABAJADAS. □ POR SUS CARACTERÍSTICAS DE LUBRICIDAD ALARGA LA VIDA DE LA HERRAMIENTA Y PRODUCE TERMINADOS EXCELENTES. □ DEBIDO AL CONTROL BACTERIAL AUMENTA LA VIDA ÚTIL DEL FLUIDO ENTRE EL 3 Y 10 % ANTES DE USAR CARGA DE BIOCIDA. □ ÚLTIMA TECNOLOGÍA EN ADITIVOS DE EXTREMA PRESIÓN Y ANTISOLDANTES LIBRES DE CLORO Y FÓSFORO. GENERA UNA EMULSIÓN ALTAMENTE ESTABLE Y NO DEJA DEPÓSITOS GOMOSOS. □ MUY BUENAS PROPIEDADES DE HUMECTACIÓN Y CAPACIDAD REFRIGERANTE. □ NO MANCHA.

## ➤ LACTUCA 175 S

SOLUBLE

FLUIDO MINERAL EMULSIONABLE EN AGUA, LIBRE DE CLORO.

APLICACIONES: RECOMENDACIONES DE MEZCLA.

RECOMENDADO PARA TRABAJO DE LIGERO A MODERADO DE MATERIALES FERROSOS O NO FERROSOS.  APLICAR PARA OPERACIONES DE TORNEADO, FRESADO, TALADRADO, RECTIFICADO, ESCARIADO, BARRENADO, CORTE POR SIERRA. MAQUINADO PESADO COMO ROSCADO, MACHUELEADO, TALADRADO Y TREPANADO.  LA DILUCIÓN ESTÁNDAR ES UNA MEZCLA DE 1:20 (5%) CON AGUA.  PUEDE MEZCLARSE SATISFACTORIAMENTE DE 1:5 HASTA 1:40 SEGÚN EL TIPO Y LA SEVERIDAD DE LA OPERACIÓN.  CUANDO PREPARE LAS MEZCLAS, SIEMPRE AÑADA LACTUCA 175 S AL AGUA, PARA IMPEDIR QUE SE FORME UNA EMULSIÓN INVERSA.

PROPIEDADES:  EXCELENTE PROTECCIÓN ANTICORROSIVA DEL EQUIPO Y LAS PARTES TRABAJADAS.  POR SUS CARACTERÍSTICAS DE LUBRICIDAD ALARGA LA VIDA DE LA HERRAMIENTA Y PRODUCE TERMINADOS EXCELENTES.  DEBIDO AL CONTROL BACTERIAL AUMENTA LA VIDA ÚTIL DEL FLUIDO ENTRE EL 5 Y 10 % ANTES DE USAR CARGA DE BIOCIDA.  REDUCE PROBLEMAS AMBIENTALES Y DERMATITIS.  CONTIENE AGENTES DE LUBRICIDAD Y DE EXTREMA PRESIÓN LIBRES DE CLORO.  MUY BUENAS PROPIEDADES DE HUMECTACIÓN Y CAPACIDAD REFRIGERANTE.  NO MANCHA METALES AMARILLOS O ALUMINIO

## ➤ LACTUCA 1235 S

SOLUBLE

ACEITE MINERAL LIBRE DE AZUFRE Y CLORO EMULSIONABLE EN AGUA, NO MANCHA LOS METALES.

APLICACIONES PARA APLICACIONES SEVERAS. NO MANCHA. RECOMENDACIONES DE USO.  RECOMENDADO PARA EL MAQUINADO DE ACEROS AL CARBÓN, ACEROS INOXIDABLES Y DE ALTO NÍQUEL. TAMBIÉN PARA ALEACIONES NO FERROSAS DE COBRE, ALEACIONES DE LATÓN Y ALUMINIO.  REFRIGERANTE DE TRABAJO PESADO PARA TODO TIPO DE MAQUINADO.  RELACIONES DE DILUCIÓN DEL LACTUCA 1235.

PROPIEDADES:  LIBRE DE AZUFRE Y CLORO, SIN EMBARGO SE COMPORTA IGUAL O MEJOR QUE OTROS SOLUBLE DE TRABAJO PESADO.  LAS EMULSIONES DAN EXCELENTE PROTECCIÓN ANTIHERRUMBRANTE PARA LAS MÁQUINAS Y LAS PIEZAS MAQUINADAS.  SE MEZCLA RÁPIDAMENTE, INCLUSO EN AGUA DURA, FORMA EMULSIONES LECHOSAS TOTALMENTE ESTABLES.  TOLERA PROPORCIONES DE DILUCIÓN MUCHO MÁS ALTAS QUE UN SOLUBLE COMÚN.  PROPIEDADES ESPECIALES DE HUMECTACIÓN DEL METAL QUE LE PERMITE TRANSFERIR MÁS RÁPIDAMENTE EL CALOR.  LA CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO MÁS ALTA Y LA LUBRICIDAD EXTRA CONTRIBUYE A UN MEJOR ACABADO Y MAYOR VIDA DE LA HERRAMIENTA.  RESISTENTE A LA FORMACIÓN DE ESPUMA.  MUY RESISTENTE AL DESARROLLO DE BACTERIAS.  DESTACA POR SU BAJO OLOR Y BAJO CRECIMIENTO BACTERIAL.

➤ **LACTUCA 5008 S**

SOLUBLE

ACEITE MINERAL QUE EMULSIONA EN AGUA, NO MANCHA LOS METALES TRABAJADOS.

APLICACIONES: NO MANCHA.  RECOMENDADO PARA EL ESTAMPADO Y ESTIRADO DE COBRE Y LATÓN DE CALIBRES DELGADOS.  COMO UN REFRIGERANTE PARA EL MAQUINADO DE PARTES.

PROPIEDADES: EXCELENTE LUBRICIDAD, ALARGA LA VIDA ÚTIL. PROTEGE LAS PARTES TRABAJADAS  EXCELENTE LUBRICIDAD Y CONTROL DE LA FRICCIÓN. CONTIENE ADITIVOS GRASOS.  NO MANCHA Y NO ES REACTIVO.  EXCELENTES PROPIEDADES HUMECTANTES Y REFRIGERANTES.  PRODUCE PIEZAS CON EXCELENTE ACABADO.  DISEÑADO PARA PROTEGER PROVISIONALMENTE LAS PIEZAS CONTRA LA HERRUMBRE.  PROLONGA LA VIDA ÚTIL DE LAS HERRAMIENTAS.

➤ LACTUCA MMS

ACEITE MINERAL SOLUBLE

ACEITE MINERAL EMULSIONABLE (AGUA-ACEITE) DE LARGA DURACIÓN.

APLICACIONES: CORTE DE ACERO O ALUMINIO. □ RECOMENDADO PARA EL CORTE Y TRABAJO DE PARTES DE ALUMINIO O ACERO. □ MAQUINADO SEVERO DE METALES FERROSOS, INCLUYENDO EL TORNEADO, RECTIFICADO, BARRENADO, FRESADO, ESCARIADO, TALADRADO, MANDRILADO Y CORTE POR SIERRA. □ CORTE DE HIERRO Y ALUMINIO. □ MEJORES RESULTADOS SI SE EMULSIONA EN AGUA CON MÁXIMO 300 PPM DE DUREZA.

PROPIEDADES: □ EXCELENTES CARACTERÍSTICAS DE LUBRICIDAD, AUMENTA LA VIDA ÚTIL DE LAS HERRAMIENTAS.. □ EXCELENTES CARACTERÍSTICAS ANTISOLDANTES. □ ALTA CAPACIDAD REFRIGERANTE. □ ELEVADA PROTECCIÓN CONTRA LA HERRUMBRE Y OXIDACIÓN. □ LARGA DURACIÓN, POR SUS ADITIVOS ANTIBACTERICIDAS, QUE REDUCEN LOS OLORES DESAGRADABLES.

➤ LUNARIA FR

## REFRIGERACIÓN

ACEITES MINERALES NAFTENICOS ALTAMENTE REFINADOS PARA COMPRESORES DE REFRIGERACIÓN.

APLICACIONES: COMPRESORES DE REFRIGERACIÓN QUE USAN. CFC, HCFC O NH<sub>3</sub> PARA COMPRESORES DE REFRIGERACIÓN, DONDE SE NECESITA BUENA LUBRICACIÓN Y BUENAS PROPIEDADES DE MISCIBILIDAD CON EL REFRIGERANTE. □ LUNARIA FR 32/46. PARA USO EN COMPRESORES CENTRÍFUGOS DE REFRIGERACIÓN HERMÉTICOS QUE SE UTILIZAN EN REFRIGERADORES Y CONGELADORES DOMÉSTICOS A BASE DE GAS FREÓN O METILO. □ LUNARIA FR 68.

PROPIEDADES: ESTABILIDAD QUÍMICA ESTABILIDAD TÉRMICA CONTROL DE VISCOSIDAD □ RESISTE LA INTERACCIÓN ENTRE LOS GASES DEL REFRIGERANTE Y LOS METALES DEL SISTEMA. □ REDUCE LA FORMACIÓN DE DEPÓSITOS DE CARBÓN EN LAS PARTES CALIENTES DEL COMPRESOR, COMO VÁLVULAS O PUERTAS DE DESCARGA. □ BAJO CONTENIDO DE PARAFINA, CONTROLA LA FLOCULACIÓN DEL ACEITE EN LOS PUNTOS DE MÁS BAJA TEMPERATURA DEL SISTEMA. □ BAJO PUNTO DE ESCURRIMIENTO: AYUDA A QUE EL ACEITE MEZCLADO CON EL REFRIGERANTE NO SE CONGEE. □ RESISTENCIA DIELÉCTRICA ALTA: PARA ASEGURAR BUENAS PROPIEDADES EN UNIDADES HERMÉTICAS. LA MEZCLA ACEITE - REFRIGERANTE SIRVE COMO UN AISLANTE ENTRE EL MOTOR Y EL CUERPO DEL COMPRESOR. □ VISCOSIDAD APROPIADA: AÚN CUANDO EL ACEITE SE DILUYE CON EL REFRIGERANTE, NO SE PERJUDICA LA RESISTENCIA DE LA PELÍCULA DEL ACEITE A TEMPERATURAS ELEVADAS Y AL MISMO TIEMPO, SE RETIENE LA FLUIDEZ A BAJAS TEMPERATURAS.

## ➤ LUNARIA M

### REFRIGERACIÓN

ACEITES MINERALES ALTAMENTE REFINADOS PARA COMPRESORES DE REFRIGERACIÓN.

APLICACIONES: COMPRESORES DE REFRIGERACIÓN. PARA COMPRESORES DE REFRIGERACIÓN, DONDE SE NECESITA BUENA LUBRICACIÓN Y BUENAS PROPIEDADES DE MISCIBILIDAD CON EL REFRIGERANTE. □ LUNARIA M 32/46. PARA USO EN COMPRESORES CENTRÍFUGOS DE REFRIGERACIÓN HERMÉTICOS QUE SE UTILIZAN EN REFRIGERADORES Y CONGELADORES DOMÉSTICOS A BASE DE GAS FREÓN O METILO. □ LUNARIA M 65. PARA USO EN COMPRESORES RECIPROCANTES DE TORNILLO O CENTRÍFUGOS, DEL TIPO QUE SE USAN EN PLANTAS PARA LA FABRICACIÓN DE HIELO, CERVECERÍAS, PLANTAS INDUSTRIALIZADORAS DE LECHE Y SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO QUE TRABAJAN CON AMONIACO.

PROPIEDADES: ESTABILIDAD QUÍMICA, ESTABILIDAD TÉRMICA, CONTROL DE VISCOSIDAD □ RESISTE LA INTERACCIÓN ENTRE LOS GASES DEL REFRIGERANTE Y LOS METALES DEL SISTEMA. □ REDUCE LA FORMACIÓN DE DEPÓSITOS DE CARBÓN EN LAS PARTES CALIENTES DEL COMPRESOR, COMO VÁLVULAS O PUERTAS DE DESCARGA. □ BAJO CONTENIDO DE PARAFINA, CONTROLA LA FLOCULACIÓN DEL ACEITE EN LOS PUNTOS DE MÁS BAJA TEMPERATURA DEL SISTEMA. □ BAJO PUNTO DE ESCURRIMIENTO: AYUDA A QUE EL ACEITE MEZCLADO CON EL REFRIGERANTE NO SE CONGELE. □ RESISTENCIA DIELECTRICA ALTA: PARA ASEGURAR BUENAS PROPIEDADES EN UNIDADES HERMÉTICAS. LA MEZCLA ACEITE - REFRIGERANTE SIRVE COMO UN AISLANTE ENTRE EL MOTOR Y EL CUERPO DEL COMPRESOR. □ VISCOSIDAD APROPIADA: AÚN CUANDO EL ACEITE SE DILUYE CON EL REFRIGERANTE, NO SE PERJUDICA LA RESISTENCIA DE LA PELÍCULA DEL ACEITE A TEMPERATURAS ELEVADAS Y AL MISMO TIEMPO, SE RETIENE LA FLUIDEZ A BAJAS TEMPERATURAS.

➤ **LYRAN M18**

ACEITE GRADO TÉCNICO  
ACEITE MINERAL BLANCO GRADO TÉCNICO.

APLICACIONES: PLASTIFICANTE RECOMENDADO COMO PLASTIFICANTE EN LA INDUSTRIA DE LOS COSMÉTICOS. IDEAL PARA APLICACIONES DONDE SE REQUIERA UN PRODUCTO SIN COLOR EN EL TRATAMIENTO DE FIBRAS SINTÉTICAS. ALGUNOS EJEMPLOS SON:  LUBRICACIÓN DE MECANISMOS DE ALTA PRECISIÓN EN EQUIPOS DE LABORATORIO.  LA INDUSTRIA QUÍMICA EN GENERAL.  INDUSTRIA TEXTIL.

PROPIEDADES: ACEITE MINERAL DE ALTO GRADO DE REFINACIÓN.  INCOLORO.  OLOR NO DETECTABLE.  INSABORO.  NO MANCHA.

➤ **MOLDOL 96**

DESMOLDANTE PARA CONCRETO  
LUBRICANTE MINERAL Y ADITIVOS QUE LE IMPARTEN CARACTERÍSTICAS DE  
UNTUOSIDAD.

APLICACIONES: PRODUCE PIEZAS DE ALTA CALIDAD. PARA EL MOLDEO DE PIEZAS  
DE CONCRETO. RECOMENDADO PARA LA FORMACIÓN DE ESTRUCTURAS DE  
CONCRETO DE DISEÑO COMPLICADO Y SE REQUIEREN EXCELENTES TERMINADOS.  
LA APLICACIÓN SE PUEDE HACER POR ASPERSIÓN, CEPILLO, BROCHA O CON  
TRAPO. APLIQUE EL MOLDOL 96 EN TODA LA SUPERFICIE DEL MOLDE.

PROPIEDADES: FÓRMULA A BASE DE BÁSICOS PARAFÍNICOS Y ADITIVOS  
ESPECÍFICOS.  EXCELENTE ADHERENCIA QUE MEJORA LA APARIENCIA DE LA PARTE  
MOLDEADA.  FACILITA LA LIBERACIÓN DE LA PIEZA DEL MOLDE.  NO DEJA  
MARCAS EN LA PIEZA MOLDEADA.  TRABAJA EN MOLDES DE MADERA O  
METÁLICOS.  ALTO RENDIMIENTO DE OPERACIÓN.

➤ **MOLDOL**

DESMOLDANTE

LUBRICANTES ORIGEN NAFTÉNICO Y PARAFÍNICO. INCLUYE ADITIVOS ESPECÍFICOS QUE CONTROLAN LA EMISIÓN DE HUMOS.

APLICACIONES: DESMOLDANTES □ ESPECIALMENTE DISEÑADOS PARA TRABAJAR EN LA OPERACIÓN DE COLADA CONTINUA. □ TAMBIÉN FUNCIONA DE MANERA EXCELENTE EN INYECTORAS Y EXTRUSORAS. □ EL MOLDOL SCI, SE RECOMIENDA EN TRABAJOS DONDE SE REQUIERE ESTRICTO CONTROL DE EMISIÓN DE HUMOS.

PROPIEDADES: □ FORMA UNA CAPA LUBRICANTE ENTRE LA PIEZA Y EL MOLDE. □ MEJORA LA APARIENCIA DE LA PIEZA TERMINADA. □ FACILITA LA LIBERACIÓN DE LA PIEZA DEL MOLDE. □ EL MOLDOL SCI PRESENTA BAJA EMISIÓN DE HUMOS. □ NO DEJA RESIDUOS CARBONOSOS EN LAS PARTES MOLDEADAS.

➤ **MOLYGRAF 40 SL**

LUBRICANTE PARA MOTORES A GASOLINA

LUBRICANTE MONOGRADO DE ORIGEN MINERAL CON VISCOSIDAD SAE 40. FORMULADO PARA LA LUBRICACIÓN DE MOTORES A GASOLINA DE DISEÑO MODERNO, EMPLEANDO LA TECNOLOGÍA DE ADITIVOS MÁS AVANZADA Y BÁSICOS MINERALES DE ALTA CALIDAD. CONTIENE GRAFITO Y BISULFURO DE MOLIBDENO.

APLICACIONES: MOTORES DE ÚLTIMA GENERACIÓN. MULTIVÁLVULAS. INYECCIÓN DE COMBUSTIBLE. FÓRMULA EXCLUSIVA QUE PERMITE AL MOTOR TRABAJAR EN CONDICIONES MUY DEMANDANTES. ♦ AUTOMÓVILES ÚLTIMO MODELO Y AÑOS ANTERIORES. ♦ MOTORES TURBOCARGADOS, SUPERCARGADOS O ATMOSFÉRICOS. ♦ MOTORES DE CONCEPCIÓN MODERNA, MULTIVÁLVULAS. ♦ VEHÍCULOS DE ALTO DESARROLLO.

PROPIEDADES: SU MODERNA FORMULACIÓN LE PERMITE DAR PROTECCIÓN EXTREMA. ♦ CONSERVA EL MOTOR COMO NUEVO. ♦ EXCELENTE EN TRABAJO A ALTAS TEMPERATURAS. ♦ EL MOTOR TRABAJA PRÁCTICAMENTE SIN DESGASTE DESDE EL ARRANQUE EN FRÍO, DEBIDO AL GRAFITO Y BISULFURO DE MOLIBDENO. ♦ MANTIENE EL MOTOR LIMPIO Y LIBRE DE DEPÓSITOS. ♦ EVITA LA FORMACIÓN DE BARNICES ♦ CONSERVA SU VISCOSIDAD DESDE EL PRINCIPIO HASTA EL FINAL DEL CAMBIO. ♦ CONTROLA LA FORMACIÓN DE ESPUMA, AUMENTA SU VIDA ÚTIL.

➤ **MOLYGRAF F1 SL**

LUBRICANTE PARA MOTORES A GASOLINA

ACEITE MULTIGRADO DE BASE MINERAL DE ALTO RENDIMIENTO. SU FORMULACIÓN ESPECIAL ÚNICA EN MÉXICO INCLUYE LUBRICANTES SÓLIDOS, GRAFITO Y BISULFURO DE MOLIBDENO. LOS ADITIVOS EMPLEADOS HAN SIDO CUIDADOSAMENTE BALANCEADOS CON BÁSICOS PARAFÍNICOS ALTAMENTE REFINADOS, CON EXCELENTES RESULTADOS EN ECONOMÍA DE COMBUSTIBLE.

APLICACIONES: MOTORES DE ÚLTIMA GENERACIÓN. MULTIVÁLVULAS. INYECCIÓN DE COMBUSTIBLE. FÓRMULA EXCLUSIVA QUE PERMITE AL MOTOR TRABAJAR EN CONDICIONES MUY DEMANDANTES. ♦ AUTOMÓVILES ÚLTIMO MODELO Y AÑOS ANTERIORES. ♦ MOTORES TURBOCARGADOS, SUPERCARGADOS O ATMOSFÉRICOS. ♦ MOTORES DE CONCEPCIÓN MODERNA, MULTIVÁLVULAS. ♦ VEHÍCULOS DE ALTO DESARROLLO.

PROPIEDADES: SU MODERNA FORMULACIÓN LE PERMITE DAR PROTECCIÓN EXTREMA. ♦ CONSERVA EL MOTOR COMO NUEVO. ♦ EXCELENTE EN TRABAJO A ALTAS TEMPERATURAS. ♦ EL MOTOR TRABAJA PRÁCTICAMENTE SIN DESGASTE DESDE EL ARRANQUE EN FRÍO, DEBIDO AL GRAFITO Y BISULFURO DE MOLIBDENO. ♦ MANTIENE EL MOTOR LIMPIO Y LIBRE DE DEPÓSITOS. ♦ EVITA LA FORMACIÓN DE BARNICES ♦ CONSERVA SU VISCOSIDAD DESDE EL PRINCIPIO HASTA EL FINAL DEL CAMBIO. ♦ CONTROLA LA FORMACIÓN DE ESPUMA, AUMENTA SU VIDA ÚTIL. ♦ LUBRICA RÁPIDAMENTE LAS PARTES ALTAS DEL MOTOR. ♦ MEJORA LA ECONOMÍA DE COMBUSTIBLE. ♦ MEJORADAS CARACTERÍSTICAS DE VOLATILIDAD

➤ **MOTO 2 T**

LUBRICANTE PARA MOTOCICLETA DE DOS TIEMPOS

ELABORADO CON ACEITE MINERAL ALTAMENTE REFINADO Y ADITIVOS ESPECÍFICOS PARA LA PROTECCIÓN DE MOTORES DE DOS TIEMPOS ENFRIADOS POR AIRE.

APLICACIONES: MOTORES DE DOS TIEMPOS. MOTOS DE TURISMO O ALTO RENDIMIENTO. MISCIBILIDAD COMPLETA EN LA GASOLINA. PARA LA LUBRICACIÓN DE MOTORES DE DOS TIEMPOS A GASOLINA ENFRIADOS POR AIRE. □ MOTOCICLETAS DE TURISMO O DE ALTO RENDIMIENTO. □ MOTONETAS, TRICICLOS Y CUATRIMOTOS. □ SEGADORAS DE PASTO. □ PLANTAS GENERADORAS DE ELECTRICIDAD.

NO USAR EN MOTORES DE CUATRO TIEMPOS, MEZCLAR CON EL COMBUSTIBLE EN LA PROPORCIÓN RECOMENDADA POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.

PROPIEDADES: AYUDA A REDUCIR EL DESGASTE. □ PROTEGE CONTRA LA FORMACIÓN DE DEPÓSITOS, AGARROTAMIENTO Y RAYADO DE PISTONES. □ EVITA LA CARBONIZACIÓN DE BUJÍAS. □ MUY ALTA PROTECCIÓN CONTRA LA FORMACIÓN DE HERRUMBRE.

➤ **MOTO 4 T SL MA**

LUBRICANTE PARA MOTOCICLETA DE CUATRO TIEMPOS ELABORADO CON ACEITE MINERAL ALTAMENTE REFINADO Y ADITIVOS MULTIFUNCIONALES PARA LA PROTECCIÓN DE MOTORES DE CUATRO TIEMPOS DE MOTOCICLETAS.

APLICACIONES: PARA LA LUBRICACIÓN DE MOTORES DE CUATRO TIEMPOS DE MOTOCICLETAS.  PARA EL TRÁFICO EN LA CIUDAD.  COMPETENCIA EN PISTA, CROSS O ENDURO.

PROPIEDADES:  ALTA RESISTENCIA DE PELÍCULA.  MÁXIMA PROTECCIÓN A ALTA Y BAJA TEMPERATURA.  ALTA DETERGENCIA Y DISPERSANCIA.  CONTROL DE CARBONIZACIÓN DE BUJÍAS.  CONTROL DEL DESGASTE Y FORMACIÓN DE ESPUMA.  LIMITA EL DESLIZAMIENTO DEL EMBRAGUE.

➤ **MOTO 4 XT TECH**

LUBRICANTE PARA MOTOCICLETA DE CUATRO TIEMPOS

LUBRICANTE 100 % SINTÉTICO ESPECIALMENTE DISEÑADO PARA MOTORES DE MOTOCICLETAS DE CUATRO TIEMPOS.

SUS PROPIEDADES ESTÁN BASADAS EN PERFILES TÉCNICOS MÁXIMOS. INCORPORA UN ALTO MARGEN DE SEGURIDAD EN MOTOR, TRANSMISIÓN Y EMBRAGUE. OFRECE RENDIMIENTO DE ALTO NIVEL.

APLICACIONES: PARA MOTORES DE CUATRO TIEMPOS.

FORMULADO PARA MOTORES DE CUATRO TIEMPOS DE MOTOCICLETAS EN CONDICIONES MECÁNICAS EXIGENTES.  APROPIADO PARA USO EN TRÁFICO URBANO Y RURAL.  INDISPENSABLE EN TRAYECTOS A ALTA VELOCIDAD EN AUTOPISTAS.  COMPATIBLE CON CONVERTIDORES CATALÍTICOS.  CAMBIAR EL ACEITE A LOS INTERVALOS RECOMENDADOS POR EL FABRICANTE.  COMPATIBLE CON GASOLINAS SIN PLOMO.

PROPIEDADES: EXCELENTE FLUIDEZ A CUALQUIER TEMPERATURA, LA LUBRICACIÓN ES RÁPIDA Y EFICIENTE. SE REDUCE EL DESGASTE DEL MOTOR.  EFECTIVO INTERCAMBIO DE CALOR, PARA ELIMINARLO DE LAS PARTES EXPUESTAS DEL MOTOR.  EXCELENTE PODER ANTIOXIDANTE, QUE CONTROLA EL INCREMENTO DE VISCOSIDAD DEL ACEITE.  ALTO PODER DISPERSANTE Y DETERGENTE.

➤ **MULTAGRI MS 15W-40**

EL MULTAGRI MS ES UN ACEITE MULTIUSO DE ALTO RENDIMIENTO DESTINADO A LA LUBRICACIÓN DURANTE TODO EL AÑO DE LOS DIFERENTES SISTEMAS EN TRACTORES AGRÍCOLAS Y COSECHADORAS.

APLICACIONES: □ RECOMENDADO PARA MOTORES DIESEL: ATMOSFÉRICOS, TURBO CARGADOS, SÚPER CARGADOS Y GASOLINA. □ RECOMENDADO PARA TRANSMISIONES MECANICAS DONDE SE RECOMIENDA UN ACEITE DE TIPO API GL4 SAE 80W90. □ TRANSMISIONES MECÁNICAS PROVISTAS DE FRENOS DE BAÑO DE ACEITE. □ CIRCUITOS HIDÁULICOS DE ELEVACIÓN Y ASISTENCIA. □ EMBRAGUES Y DISCOS QUE OPERAN EN ACEITE □ SISTEMAS DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA.

PROPIEDADES: REDUCE LA CANTIDAD DE LUBRICANTES NECESARIOS. □ ALTA VISCOSIDAD EN CALIENTE, ASEGURANDO CONTINUA LUBRICACIÓN DEL MOTOR, ENGRANAJES Y COMPONENTES HIDRÁULICOS. □ CONTROL DE DESGASTE GARANTIZANDO LARGA VIDA PARA EL MOTOR, LA TRANSMISIÓN, SISTEMAS Y COMPONENTES DE CIRCUITO HIDRÁULICO. □ LA CAPACIDAD EP EN LA LUBRICACIÓN DE LAS TRANSMISIONES QUE REQUIEREN EL EMPLEO DE UN TIPO DEL ACEITE API GL4 O MIL.L.2105 DE VISCOSIDAD SAE 80W-90. □ PROPIEDADES DE ANTICORROSIÓN PARA PROTEGER LOS METALES NO FERROSOS EN EL MOTOR Y OTROS SISTEMAS. □ EXCELENTES PROPIEDADES ANTIESPUMANTES, PARA PREVENIR CUALQUIER DESBORDAMIENTO, EVITANDO LA CAVITATION. PROTEJE EL PULIDO DE CAMISAS DISMINUYENDO EL CONSUMO DE ACEITE. □ COMPATIBLE CON LOS SELLOS □ ALTA RESISTENCIA A OXIDACIÓN, PREVIENIENDO LA FORMACIÓN DE DEPÓSITOS Y VIDRIADO SOBRE PARTES QUE FUNCIONAN EN ALTA TEMPERATURA. □ CARACTERÍSTICAS ESPECIALES ANTIFRICCIONANTES QUE ASEGURAN OPERACIÓN PROGRESIVA, EFICIENTE Y SILENCIOSA DE FRENO Y SISTEMAS DE EMBRAGUE.

➤ **OPTIGAS HDX**

LUBRICANTE PARA MOTORES A GAS

LUBRICANTES DE ORIGEN MINERAL, PARA LA LUBRICACIÓN DE MOTORES IMPULSADOS CON GAS LICUADO (LP O NATURAL) COMO COMBUSTIBLE.

APLICACIONES: MOTORES A GAS LP O NATURAL.  PARA TODO TIPO DE MOTORES CONVERTIDOS PARA EL USO DE GAS LP O NATURAL.  APLICABLE EN FLOTILLAS DE REPARTO O TRANSPORTE DE PASAJEROS.

PROPIEDADES:  EFICIENCIA COMPROBADA EN PRUEBAS DE CAMPO.  MUY ALTA RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN.  EXCELENTE CONTROL DE LA FORMACIÓN DE DEPÓSITOS.  EXCELENTE RESISTENCIA TÉRMICA  REDUCE EL DESGASTE DE LAS PARTES CON ALTA CARGA.  CONTROLA LA FORMACIÓN DE ESPUMA DENTRO DEL CÁRTER.  CONSERVA SU GRADO DE VISCOSIDAD ENTRE CAMBIOS DE ACEITE.  PROBADA RESISTENCIA EN EL TRABAJO CON GAS LP O NATURAL.

➤ **OSYRIS 301 S**

PROTECCIÓN

ACEITE MINERAL CON SOLVENTE PARA LA PROTECCIÓN DE METALES.

APLICACIONES: □ PARA LA PROTECCIÓN DE PARTES DE ALTA PRECISIÓN QUE SE ALMACENAN EN INTERIORES. □ PUEDE APLICARSE FÁCILMENTE CON CEPILLO, SPRAY O POR INMERSIÓN.

PROPIEDADES: □ DISEÑADO PARA DEJAR UNA CAPA CEROSA DELGADA QUE PROTEGE LA SUPERFICIE DEL METAL Y LAS PARTES TRABAJADAS CONTRA LA HERRUMBRE. □ PRODUCTO DE OLOR LIGERO Y NO MANCHA. □ SE QUITA FÁCILMENTE DE LAS PIEZAS CON SOLVENTES DE PETRÓLEO O MEDIANTE DESENGRASADO POR VAPOR

PRECAUCIONES: □ PELIGRO: COMBUSTIBLE. □ EVITE SU APLICACIÓN EN LUGARES CALIENTES. □ APLÍQUESE LEJOS DE FUENTES DE CALOR, CHISPA O FLAMA. CONSULTE LA HOJA DE SEGURIDAD PARA MAYOR INFORMACIÓN.

## ➤ OSYRIS 312 S

## PROTECCIÓN

ACEITE MULTI-USOS, PARA LA PROTECCIÓN DE PIEZAS EN PROCESO Y HERRAMIENTAS.

APLICACIONES: □ PARA LA PROTECCIÓN DE PIEZAS DE HASTA 12 MESES EN INTERIORES. □ NO MANCHA LAS PIEZAS, PROTEGE TODOS LOS METALES TRABAJADOS. □ ES UN DESENGRASANTE EFECTIVO, AYUDA PARA EL DESMANTELAMIENTO DE HERRUMBRADAS Y CORROÍDAS.

PROPIEDADES: □ SU BAJA VISCOSIDAD AYUDA A PENETRAR FÁCILMENTE EN POROS Y HENDIDURAS DANDO COBERTURA TOTAL A LA PIEZA. □ DESPLAZA LA HUMEDAD Y DEJA UNA PELÍCULA PROTECTORA NO GOMOSA. □ POSEE PROPIEDADES DIELECTRICAS PARA PREVENIR EL CORTO CIRCUITO EN EL ENCENDIDO DE MOTORES.

PRECAUCIONES: □ PELIGRO: COMBUSTIBLE. □ EVITE EL SU APLICACIÓN EN LUGARES CALIENTES. □ APLÍQUESE LEJOS DE FUENTES DE CALOR, CHISPA O FLAMA. □ CONSULTE LA HOJA DE SEGURIDAD PARA MAYOR INFORMACIÓN.

➤ **OSYRIS MDWY 6000**

PROTECCIÓN

LUBRICANTE MINERAL PARA LA PROTECCIÓN TEMPORAL DE METALES CONTRA LA OXIDACIÓN.

APLICACIONES

UTILIZAR OSYRIS MDWY 6000 CUANDO LAS PIEZAS HAN DE ESTAR EXPUESTAS EN AMBIENTES HÚMEDOS (CORROSIVOS), PRINCIPALMENTE PARA TODA CLASE DE ACEROS Y PIEZAS METÁLICAS. APLICAR UNA CAPA PROTECTORA USANDO BROCHA O POR INMERSIÓN. LA CAPA UNA VEZ SECA PUEDE SER ELIMINADA POR MEDIO DE UN SOLVENTE.

PROPIEDADES:  PROTECCIÓN EFECTIVA A LAS PIEZAS TRATADAS Y ALMACENADAS.  OFRECE PROTECCIÓN POR TIEMPOS PROLONGADOS EN LAS CONDICIONES MÁS ADVERSAS.  FORMA UNA CAPA PROTECTORA CONTRA LA CORROSIÓN GENERADA POR LA HUMEDAD Y OTROS AGENTES DE LA ATMÓSFERA.  EVITA EL CONTACTO DE LA PIEZA CON EL EXTERIOR.  FORMA UNA PELÍCULA PROTECTORA ALTAMENTE EFECTIVA.  PROPORCIONA UNA PROTECCIÓN SIMILAR A EXPOSICIÓN A LA INTEMPERIE DURANTE TRES MESES O PRUEBA DE 24 HORAS EN CÁMARA SALINA.

➤ PNEUMA M

SISTEMAS NEUMÁTICOS

ACEITES DE EXTREMA PRESIÓN PARA EQUIPOS NEUMÁTICOS.

APLICACIONES:  LUBRICACIÓN DE MARTILLOS Y PERFORADORAS NEUMÁTICAS DE MUY ALTO RENDIMIENTO.  LUBRICACIÓN DE TODO TIPO DE EQUIPO NEUMÁTICO.  LUBRICACIÓN DE MECANISMOS SOMETIDOS A LAVADO POR AGUA.  GUÍAS Y CORREDERAS DE MAQUINARIA DONDE SE NECESITA EXTREMA PRESIÓN Y ALTA ADHERENCIA.

PROPIEDADES:  VISCOSIDAD Y PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN.  REFORZADO CON ADITIVOS ANTIDESGASTE.  ALTA RESISTENCIA AL LAVADO POR AGUA.  ELEVADA ADHERENCIA EN SUPERFICIES METÁLICAS.  EXCELENTES PROPIEDADES ANTIHERRUMBRANTES Y ANTICORROSIVAS.  BAJO PUNTO DE ESCURRIMIENTO.  BAJO NIVEL DE FORMACIÓN DE NIEBLA.  BAJO OLOR PARA OPERACIONES EN AMBIENTES CERRADOS.

➤ **LONGEVIA PM ECO 80W-110**

LUBRICANTE PARA TRANSMISIONES  
LUBRICANTE SINTÉTICO CON EXTREMA PRESIÓN DE TECNOLOGIA VANGUARDISTA PARA LA LUBRICACIÓN DE TRANSMISIONES DE METROS.

APLICACIONES: EQUIPOS QUE REQUIEREN UN LUBRICANTE ESPECIAL. □ SE RECOMIENDA USAR ESTE PRODUCTO CUANDO LAS TEMPERATURAS DE FUNCIONAMIENTO SON ALTAS Y LAS CARGAS MEDIAS.

PROPIEDADES

PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE Y EL PITTING. RESISTENTE A LA OPERACIÓN A ALTA TEMPERATURA. □ LUBRICANTE DE TECNOLOGIA VANGUARDISTA. □ ESTABILIDAD TÉRMICA Y RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN SOBREPASANDO LAS PRESTACIONES DE LA MAYORÍA DE LOS LUBRICANTES SINTÉTICOS. □ COMPATIBILIDAD CON TODO TIPO DE RETENES Y SELLADOS (AUSENCIA DE DEPÓSITOS, ENDURECIMIENTO O INFLADO). □ NIVEL DE EXTREMA PRESIÓN GL4+ PARA PROTEGER LAS SUPERFICIES DEL PITTING. □ VISCOSIDAD Y ACEITE DE BASE ESPECIALMENTE ELEGIDOS PARA QUE EL ESPESOR DE PELÍCULA DEL LUBRICANTE SEA ÓPTIMO: REDUCCIÓN DEL DESGASTE DE LAS PIEZAS EN ROCE.

➤ **TOTAL QUARTZ 5000 M SN**

LUBRICANTE PARA MOTORES A GASOLINA

LUBRICANTE MULTIGRADO PARA MOTORES A GASOLINA Y DIESEL

APLICACIONES: MOTORES A GASOLINA Y DIESEL.  SN INTRODUCIDA EN EL 2010. DISEÑADA PARA MAYOR RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN, FORMACIÓN DE DEPOSITOS, DESGASTE Y UN MEJOR DESEMPEÑO A BAJAS TEMPERATURAS DURANTE LA VIDA DEL ACEITE. ALGUNOS ACEITES SN PUEDEN CUMPLIR CON LA ESPECIFICACIÓN ILSAC Y/O CALIFICAR COMO ENERGY CONSERVING.  PARA MOTORES; TURBO-CARGADOS, SUPERCARGADOS O DE ASPIRACIÓN NATURAL.  SE PUEDE UTILIZAR EN TODAS LAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO (TRÁFICO DE CIUDAD, AUTOPISTA Y CUALQUIER ESTACIÓN).  SE ADAPTA A CUALQUIER VEHÍCULO CON CATALIZADOR O USANDO GASOLINA SIN PLOMO  MOTORES CON INYECCIÓN ELECTRÓNICA.

PROPIEDADES: CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS ACEA, GARANTÍA DE ALTA CALIDAD Y CONSTANCIA PARA EL LUBRICANTE.  ACEITE MULTIGRADO  ALTO INDICE DE VISCOSIDAD.  EXCELENTE ESTABILIDAD EN SU VISCOSIDAD.  EXCELENTE DETERGENCIA Y DISPERSANCIA.  MUY BUENAS PROPIEDADES ANTICORROSIVAS Y ANTIDESGASTE  MUY BUENAS PROPIEDADES ANTIOXIDANTES, ANTIHERRUMBRANTES Y ANTIESPUMANTES.

➤ **TOTAL QUARTZ 5000 M**

LUBRICANTE PARA MOTORES A GASOLINA

LUBRICANTE MULTIGRADO PARA MOTORES A GASOLINA Y DIESEL

APLICACIONES: MOTORES A GASOLINA Y DIESEL. RECOMENDADOS PARA LA LUBRICACIÓN DE MOTORES A GASOLINA Y DIESEL DE VEHÍCULOS DE PASAJEROS Y AUTOS. ♦ PARA MOTORES; TURBO-CARGADOS, SUPERCARGADOS O DE ASPIRACIÓN NATURAL. ♦ SE PUEDE UTILIZAR EN TODAS LAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO (TRÁFICO DE CIUDAD, AUTOPISTA Y CUALQUIER ESTACIÓN. ♦ SE ADAPTA A CUALQUIER VEHÍCULO CON CATALIZADOR O USANDO GASOLINA SIN PLOMO ♦ MOTORES CON INYECCIÓN ELECTRÓNICA.

PROPIEIDADES: ♦ CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS ACEA, GARANTÍA DE ALTA CALIDAD Y CONSTANCIA PARA EL LUBRICANTE. ♦ ACEITE MULTIGRADO ♦ ALTO INDICE DE VISCOSIDAD. ♦ EXCELENTE ESTABILIDAD EN SU VISCOSIDAD. ♦ EXCELENTE DETERGENCIA Y DISPERSANCIA. ♦ MUY BUENAS PROPIEDADES ANTICORROSIVAS Y ANTIDESGASTE ♦ MUY BUENAS PROPIEDADES ANTIOXIDANTES, ANTIHERRUMBRANTES Y ANTIESPUMANTES.

➤ **VULSOL 9600 S**

ACEITE DE CORTE SINTÉTICO

FLUIDO SINTÉTICO DE VISCOSIDAD MEDIA PARA EL FORMADO DE METALES.

APLICACIONES SINTÉTICO DE ALTO RENDIMIENTO.  RECOMENDADO PARA USARSE DILUIDO O EN FORMA DIRECTA.  PARA EL TRABAJO DE METALES FERROSOS O NO FERROSOS.  RECOMENDADO PARA OPERACIONES DE LIGERAS A PESADAS DE ESTIRADO Y ESTAMPADO PARA TODOS LOS METALES.  COMO REFRIGERANTE SINTÉTICO EN OPERACIONES DE RECTIFICADO.  SE PUEDEN ELIMINAR LOS RESIDUO CON UN LAVADO ALCALINO.

PROPIEDADES:  EXCELENTE LUBRICIDAD, CONTROL DEL DESGASTE Y DE LA FRICCIÓN.  EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN.  MUY BUENAS PROPIEDADES HUMECTANTES Y REFRIGERANTES.  AUMENTA LA VIDA DE LAS HERRAMIENTAS Y DADOS.  AMPLIADA VIDA DEL BAÑO.  MEJORA EL TERMINADO DE LAS PIEZAS TRABAJADAS.  LIBRE DE CLORO Y AZUFRE.  FORMA SOLUCIONES TRANSPARENTES AL MEZCLARSE CON AGUA.  AMIGABLE AL AMBIENTE.  ALTA RESISTENCIA AL CRECIMIENTO BACTERIAL EVITA LA RANCIDEZ.

➤ RUBIA S 50

LUBRICANTE PARA MOTORES A DIESEL

LUBRICANTE MONOGRADO PARA MOTORES A DIESEL.

APLICACIONES:  APROPIADO PARA MOTORES DIESEL TURBOCARGADOS O DE ASPIRACIÓN NORMAL, PARA MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN, CAMIONES, ETC.  TAMBIÉN SE UTILIZA EN MOTORES A DIESEL ESTACIONARIOS PARA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD.  TAMBIÉN APLICABLE A CAJAS DE VELOCIDADES Y CONVERTIDORES DE TØRQUE.

PROPIEDADES:  ALTO ÍNDICE DE VISCOSIDAD  ALTA ESTABILIDAD EN LA OPERACIÓN  EXCELENTE NIVEL DE DETERGENCIA  MUY ALTO NIVEL DE DISPERSANCIA  EXCELENTE PROPIEDADES ANTIDESGASTE Y ANTICORROSIVAS  EXCELENTE PROPIEDADES ANTIOXIDANTES, ANTIHERRUMBRANTES Y ANTIESPUMANTES.

➤ **RUBIA TIR 6400**

LUBRICANTE PARA MOTORES A DIESEL

ACEITE MULTIGRADO DE MUY ALTO RENDIMIENTO, DISEÑADO ESPECIALMENTE PARA MOTORES DIESEL DE NUEVA GENERACIÓN TURBOCARGADOS O DE ASPIRACIÓN NORMAL. FORMULADO PARA LUBRICAR MOTORES QUE UTILIZAN COMBUSTIBLE CON EL 0.5 % MÁXIMO DE AZUFRE.

APLICACIONES: PARA MOTORES EPA 2000 MOTORES DE CUATRO TIEMPOS. OPERACIÓN SEVERA. SE RECOMIENDA PARA LA LUBRICACIÓN DE MOTORES A DIESEL TURBOCARGADOS O DE ASPIRACIÓN NATURAL, INCLUIDOS LOS POSTENFRIADOS PARA CONDICIONES SEVERAS DE OPERACIÓN. □ PARA MOTORES QUE TIENEN QUE CUMPLIR CON REGLAS DE EMISIÓN DE LA EPA. □ MOTORES DE CUATRO TIEMPOS: CUMMINS, CATERPILLAR, MACK, VOLVO, SCANIA, PERKINS, DETROIT DIESEL, ETC. □ MOTORES EN OPERACIÓN: DE CARRETERA, CONSTRUCCIÓN, MINAS, CIUDAD Y OTROS SERVICIOS.

PROPIEDADES: LA TECNOLOGÍA DE ADITIVOS EMPLEADA EN LA FORMULACIÓN, LE PERMITE TRABAJAR EFICIENTEMENTE EN EL CONTROL DE HOLLÍN, QUE REDUCE EL DESGASTE ABRASIVO DE LOS MOTORES. □ MÁXIMO CONTROL DEL DESGASTE. □ OPTIMA PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN DE ELEMENTOS FERROSOS Y NO - FERROSOS. □ MUY ALTA RESISTENCIA AL AUMENTO DE VISCOSIDAD POR OXIDACIÓN. □ MEJORADA CARACTERÍSTICA PARA LA RETENCIÓN DE LA VISCOSIDAD. □ ALTA RETENCIÓN DEL TBN. □ EVITA LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS A LA ATMÓSFERA EN MOTORES DE NUEVA GENERACIÓN. □ FLEXIBILIDAD PARA USOS MIXTOS. □ EXCELENTES PROPIEDADES DE BOMBEABILIDAD

➤ **RUBIA TIR 7200 FE 15W-30**

LUBRICANTE PARA MOTORES A DIESEL

ACEITE MULTIGRADO DE MUY ALTO RENDIMIENTO ESPECIALMENTE DESTINADO PARA A LOS PROFESIONALES QUE QUIEREN AHORRAR COMBUSTIBLE.

APLICACIONES: TODO TIPO DE SERVICIO, EMISIONES  DESARROLLADO COMO RESPUESTA A LOS SEVEROS REQUISITOS TÉCNICOS DE LOS MOTORES A DIESEL DE BAJAS EMISIONES.  ADAPTADO PARA EL SERVICIO EN LAS MÁS SEVERAS CONDICIONES DE TRABAJO DEL MERCADO.  CUMPLE CON LOS NIVELES DE EMISIÓN EURO 2 Y 3.

PROPIEDADES:  POR SU ALTO RENDIMIENTO ASEGURA CAMBIOS DE ACEITE EXTENDIDOS  UN ACEITE DIESEL PARA TODAS LAS MARCAS DE MOTOR  EXCEPCIONALES PROPIEDADES ANTIDEGASTE Y ANTICORROSIVAS  EXCELENTE EFICIENCIA CONTRA EL PULIDO DE CAMISAS  EXCELENTES CARACTERÍSTICAS DE RETENCIÓN DE VISCOSIDAD DURANTE LA OPERACIÓN  ALTO NIVEL DE DETERGENCIA Y DISPERSANCIA (CONTROL DEL INCREMENTO DE VISCOSIDAD DEBIDA AL CONTENIDO DE HOLLÍN)

## ➤ RUBIA TIR 7400 15W-40

LUBRICANTE PARA MOTORES A DIESEL

ACEITE MULTIGRADO DE MUY ALTO RENDIMIENTO PARA MOTORES DIESEL.

APLICACIONES: TODOS LOS VEHÍCULOS INDUSTRIALES, TODO TIPO DE SERVICIO, EMISIONES:  DESARROLLADO COMO RESPUESTA A LOS SEVEROS REQUISITOS TÉCNICOS DE LOS MOTORES A DIESEL DE BAJAS EMISIONES.  ADAPTADO PARA EL SERVICIO EN LAS MÁS SEVERAS CONDICIONES DE TRABAJO DEL MERCADO.  CUMPLE CON LOS NIVELES DE EMISIÓN EURO 2 Y 3.

PROPIEDADES: AUMENTA INTERVALOS DE CAMBIO DE ACEITE, UN LUBRICANTE PARA TODA LA FLOTILLA, ALTO RENDIMIENTO TÉCNICO:  POR SU ALTO RENDIMIENTO ASEGURA CAMBIOS DE ACEITE EXTENDIDOS  UN ACEITE DIESEL PARA TODAS LAS MARCAS DE MOTOR  EXCEPCIONALES PROPIEDADES ANTIDESGASTE Y ANTICORROSIVAS  EXCELENTE EFICIENCIA CONTRA EL PULIDO DE CAMISAS  EXCELENTES CARACTERÍSTICAS DE RETENCIÓN DE VISCOSIDAD DURANTE LA OPERACIÓN  ALTO NIVEL DE DETERGENCIA Y DISPERSANCIA (CONTROL DEL INCREMENTO DE VISCOSIDAD DEBIDA AL CONTENIDO DE HOLLÍN)

➤ **RUBIA TIR 7800 15W-40**

ACEITE MULTIGRADO DE MUY ALTO RENDIMIENTO PARA MOTORES DIESEL.

APLICACIONES:  DISEÑADO PARA SATISFACER LAS REQUERIMIENTOS DE GARANTÍA DE TODOS LOS FABRICANTES DE MOTORES DIESEL Y GASOLINA. ESTE LUBRICANTE ESTÁ FORMULADO PARA SATISFACER LA MAYOR ESPECIFICACIÓN API CI-4 PLUS PARA SU USO EN EGR EQUIPADO PESADOS MOTORES DIESEL DE SERVICIO DE ALTO RENDIMIENTO. CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA MAYORÍA DE FABRICANTES DE MOTORES DIESEL, TALES COMO CATERPILLAR, CUMMINS, DETROIT DIESEL, MACK, MERCEDES Y VOLVO.  SE RECOMIENDA ESPECIALMENTE PARA TODAS LAS APLICACIONES EN CARRETERA, PERO TAMBIÉN PUEDE SER UTILIZADO CON ÉXITO EN EQUIPAMIENTO PARA MAQUINARIA DE TRACTORES DIESEL, Y VEHÍCULOS DE PASAJEROS Y CAMIONES CON MOTORES DIESEL O GASOLINA, ASÍ COMO MOTORES CON TURBO O NO TURBO-CARGADO.

PROPIEDADES:  POR SU ALTO RENDIMIENTO Y SU TBN ASEGURA CAMBIOS DE ACEITE EXTENDIDOS  USAR EL MISMO LUBRICANTE PARA TODOS LOS MOTORES DIESEL DE SU FLOTA  CONTROL MEJORADO EN DEPÓSITOS DEL PISTÓN CONTROL EN EL CONSUMO DEL ACEITE , ESTABILIDAD A LA OXIDACIÓN  EXCEPCIONALES PROPIEDADES ANTIDEGASTE Y ANTICORROSIVAS  EXCELENTE EFICIENCIA CONTRA EL PULIDO DE CAMISAS  EXCELENTES CARACTERÍSTICAS DE RETENCIÓN DE VISCOSIDAD DURANTE LA OPERACIÓN  ALTO NIVEL DE DETERGENCIA Y DISPERSANCIA (CONTROL DEL INCREMENTO DE VISCOSIDAD DEBIDA AL CONTENIDO DE HOLLÍN)

➤ **RUBIA TIR 7900 15W-40**

LUBRICANTE PARA MOTORES A DIESEL

ACEITE MULTIGRADO DE MUY ALTO RENDIMIENTO PARA MOTORES DIESEL QUE TRABAJAN CON COMBUSTIBLE MUY BAJO EN AZUFRE (ULDF).

APLICACIONES: □ DESARROLLADO PARA ALCANZAR LOS REQUISITOS DE LOS MOTORES 2007 EQUIPADOS CON SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE EMISIONES. UNA RESPUESTA A LOS SEVEROS REQUISITOS TÉCNICOS DE LOS MOTORES QUE TRABAJAN CON DIESEL MUY BAJO EN AZUFRE (ULTRA LOW SULFUR DIESEL FUEL). □ ADAPTADO PARA EL SERVICIO EN LAS MÁS SEVERAS CONDICIONES DE TRABAJO DEL MERCADO, CAMIONES EN CARRETERA, CONSTRUCCIÓN (OFF ROAD) TRACTORES AGRÍCOLAS, CAMIONES LIGEROS EQUIPADOS CON MOTORES TURBOCARGADOS O ATMOSFÉRICOS. EXCELENTE PARA EL TRANSPORTE, REPARTO, AUTOBUSES, CONSTRUCCIÓN, AGRÍCOLA, ETC. □ PARA TODO TIPO DE MOTORES DIESEL Y A GAS, PARTICULARMENTE ECOLÓGICO SI SE USA DIESEL MUY BAJO EN AZUFRE.

PROPIEDADES: □ POR SU ALTO RENDIMIENTO ASEGURA CAMBIOS DE ACEITE EXTENDIDOS □ UTILICE UN SOLO LUBRICANTE PARA TODA SU FLOTILLA. □ INCREMENTO EN LA PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE, CONTROL DE DEPÓSITOS Y CONSUMO DE ACEITE, EN COMPARACIÓN CON CI-4 Y CI-4 PLUS. □ EXCELENTE CONTROL DEL HOLLÍN Y LA OXIDACIÓN. □ EXCELENTE ESTABILIDAD DE LA VISCOSIDAD DURANTE LA OPERACIÓN. □ ALTO NIVEL DE DETERGENCIA Y DISPERSANCIA. □ ALTO NIVEL DE TBN, ALTA PROTECCIÓN CUANDO SE USA DIESEL BAJO EN AZUFRE.

➤ **SCILIA 32 S**

ACEITE DE CORTE DIRECTO

ACEITE DE CORTE DIRECTO NO CORROSIVO Y DE BAJO OLOR.

APLICACIONES:  TRABAJO DE METALES FERROSO O NO FERROSO.  EN OPERACIONES DE MAQUINADO EN GENERAL, CON CARGA PESADA, A ALTA VELOCIDADES Y PARA ALEACIONES DIFÍCILES DE MAQUINAR.  RECOMENDADO ESPECIALMENTE PARA TRABAJAR: COBRE, ALUMINIO, BRONCE, ESTAÑO Y NÍQUEL. ADEMÁS DE ACERO INOXIDABLE, ACERO DE ALTO NÍQUEL Y ALEACIONES RESISTENTES AL CALOR.

PROPIEDADES:  BAJO OLOR, NO ES CORROSIVO Y NO CONTIENE CLORO.  FORMULADO CON AGENTES ANTI-SOLDANTES Y DE LUBRICIDAD, QUE PROMUEVEN EL MEJOR MAQUINADO DE LAS PARTES.  BUENAS PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN.

➤ **SCILIA 68 S**

ACEITE DE CORTE DIRECTO

ACEITE DE CORTE DIRECTO NO CORROSIVO Y DE BAJO OLOR.

APLICACIONES :  TRABAJO DE METALES FERROSO O NO FERROSO.  EN OPERACIONES DE MAQUINADO EN GENERAL, CON CARGA PESADA, A ALTA VELOCIDADES Y PARA ALEACIONES DIFÍCILES DE MAQUINAR.  RECOMENDADO ESPECIALMENTE PARA TRABAJAR: COBRE, ALUMINIO, BRONCE, ESTAÑO Y NÍQUEL. ADEMÁS DE ACERO INOXIDABLE, ACERO DE ALTO NÍQUEL Y ALEACIONES RESISTENTES AL CALOR.

PROPIEDADES:  BAJO OLOR, NO ES CORROSIVO Y NO CONTIENE CLORO.  FORMULADO CON AGENTES ANTI-SOLDANTES Y DE LUBRICIDAD, QUE PROMUEVEN EL MEJOR MAQUINADO DE LAS PARTES.  BUENAS PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN.

➤ **SCILIA MMS 4046**

ACEITE DE CORTE DIRECTO (FÓRMULA MEJORADA )

ACEITE DE CORTE PARA MATERIALES FERROSOS Y NO FERROSOS, SERVICIO PESADO.

APLICACIONES: FLUIDO DE CORTE PARA MATERIALES FERROSOS Y NO FERROSOS. FLUIDO DE TRIPLE USO, HIDRÁULICO, LUBRICACIÓN Y CORTE, PARA OPERACIONES EN SERVICIO PESADO:  BROCHADO  FRESADO  PULIDO  ROSCADO  ESCARIADO  TORNEADO  LAPEADO  MANDRILADO Y RECTIFICADO.

PROPIEDADES: ALTA LUBRICIDAD. EXCELENTES TERMINADOS  EXCELENTES PROPIEDADES ANTISOLDANTES.  TRABAJO A ALTA VELOCIDAD.  BUENA CAPACIDAD DE DISIPACIÓN DEL CALOR.  ALTA ESTABILIDAD TÉRMICA.  ALTO PODER AISLANTE.  ALTO PUNTO DE INFLAMACIÓN.

## ➤ SERIOLA

### TRANSFERENCIA TÉRMICA

#### ACEITES PARA LA TRANSFERENCIA DE CALOR.

APLICACIONES: □ LOS SERIOLA QA SON FLUIDOS MINERALES SE USAN AMPLIAMENTE EN LA INDUSTRIA PARA LA TRANSFERENCIA DE CALOR. RECOMENDADOS PARA INSTALACIONES DONDE LA TRANSFERENCIA DE CALOR SE HACE POR MEDIO DE LA CIRCULACIÓN DEL FLUIDO BAJO PRESIÓN ATMOSFÉRICA Y A ALTA TEMPERATURA (~280 °C). □ EL SERIOLA SY 2997 ES UN FLUIDO SINTÉTICO. SE RECOMIENDA SU APLICACIÓN EN CONDICIONES LÍMITE COMO SON; HORNOS, CADENAS DE TRANSFERENCIA, EXPUESTOS A ALTA TEMPERATURA POR LARGOS PERIODOS DE TIEMPO.

PROPIEDADES: □ ALTA ESTABILIDAD TÉRMICA Y RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN QUE GARANTIZA LARGOS PERÍODOS DE SERVICIO. □ BUEN ÍNDICE DE VISCOSIDAD. □ BAJA PRESIÓN DE VAPOR. □ ALTO PUNTO DE IGNICIÓN. □ EXCELENTE FLUIDEZ DEL SERIOLA QA 32 QUE PERMITE BUENA CIRCULACIÓN EN FRÍO. □ BUENA RESISTENCIA CONTRA LA FORMACIÓN DE LODOS Y CARBÓN. □ FORMULADO CON BÁSICOS PARAFÍNICOS ALTAMENTE REFINADOS. □ EL SERIOLA SY 2997 SE FORMULA CON BÁSICOS SINTÉTICOS. □ SU FÓRMULA INCLUYE ADITIVOS DE ALTO RENDIMIENTO.

## ➤ SPINOL

TEXTIL

ACEITE MINERAL PARA LA LUBRICACIÓN DE RODAMIENTOS A ALTA VELOCIDAD.

APLICACIONES: PARA EQUIPO TEXTIL QUE TRABAJA A ALTA VELOCIDAD.  RECOMENDADO PARA LA LUBRICACIÓN DE TELARES, MÁQUINAS HILADORAS, ETC.  HUSILLOS DE MUY ALTAS REVOLUCIONES.  LUBRICACIÓN CENTRAL DE MAQUINARIA DE ALTA PRECISIÓN.  HUSILLOS DE TELARES.  TODA CLASE DE EQUIPO DE ALTA VELOCIDAD EN LA INDUSTRIA TEXTIL

PROPIEDADES:  FABRICADO CON BÁSICOS ALTAMENTE REFINADOS.  ALTA RESISTENCIA DE LA PELÍCULA LUBRICANTE.  BUENA RESISTENCIA CONTRA LA OXIDACIÓN.  EXCELENTES PROPIEDADES ANTICORROSIVAS.  BAJA VOLATILIDAD.  BUENAS CARACTERÍSTICAS ANTIESPUMANTES.  BAJO COEFICIENTE DE FRICCIÓN.

## ➤ SPIRIT 500 S

## MICRO EMULSIÓN

FLUIDO SEMI-SINTÉTICO DE ÚLTIMA GENERACIÓN, PRODUCE UNA MICRO EMULSIÓN CUANDO SE MEZCLA CON AGUA.

APLICACIONES: UTILIZADO COMO FLUIDO DE CORTE Y REFRIGERANTE.

☐ RECOMENDADO PARA EL TORNEADO Y RECTIFICADO DE MATERIALES FERROSOS O NO FERROSOS. ☐ PARA LAS OPERACIONES DE: FRESADO, TORNEADO, TALADRADO, MANDRILADO, ROSCADO Y TERMINADOS DE SUPERFICIE. RECTIFICADO INTERNO O DE SUPERFICIE ☐ RELACIONES DE DILUCIÓN RECOMENDADAS: MAQUINADO: 1 PARTE DE SPIRIT 500 S POR 10 – 25 PARTES DE AGUA. RECTIFICADO: 1 PARTE DE SPIRIT 500 S POR 25 – 35 PARTES DE AGUA.

PROPIEDADES: ☐ GENERA UNA MICRO EMULSIÓN CUANDO SE MEZCLA CON CUALQUIER TIPO DE AGUA. ☐ NO CONTIENE NITRITOS, FENOLES, DIETANOLAMINA, CLORO, O METALES PESADOS. ☐ CONTIENE POTENTES ANTIHERRUMBRANTES. ☐ POSEE EXCELENTES CARACTERÍSTICAS DE LUBRICIDAD. ☐ EVITA EL SOLDADO DE REBABAS SOBRE LA HERRAMIENTA. ☐ LARGA DURACIÓN DE LA MICRO EMULSIÓN. ☐ MUY RESISTENTE AL CRECIMIENTO BACTERIAL. ☐ ALARGA LA VIDA DE LA HERRAMIENTA Y GENERA MEJORES TERMINADOS. ☐ CONSERVA LA MAQUINARIA MÁS LIMPIA. ☐ MÁXIMA VISIBILIDAD DE LA PARTE DURANTE EL TRABAJO. ☐ MAYOR ACEPTACIÓN DE LOS OPERADORES.

➤ **SYNTHESE EXCELLIUM**

LUBRICANTE PARA MOTORES A GASOLINA

LUBRICANTE DE NUEVA GENERACIÓN SÚPER MULTIGRADO, FORMULADO CON BÁSICOS SINTÉTICOS Y ADITIVOS ESPECIALMENTE SELECCIONADOS PARA OFRECER LOS MÁXIMOS NIVELES DE RENDIMIENTO. DISEÑADO PARA LA LUBRICACIÓN DE MOTORES A GASOLINA DE ALTA TECNOLOGÍA.

APLICACIONES: PARA MOTORES DE ALTO RENDIMIENTO. MANEJO DEPORTIVO. □ RECOMENDADO PARA AUTOMÓVILES AMERICANOS Y EUROPEOS. □ PARA MOTORES TURBOCARGADOS, SUPERCARGADOS O DE ASPIRACIÓN NATURAL. □ EN MOTORES DE DISEÑO MODERNO, DE INYECCIÓN DE COMBUSTIBLE Y MULTI VÁLVULAS. □ AUTOS EN SERVICIO PESADO Y COMPETENCIA, PARA EL MANEJO EN CARRETERA. □ PARA EL MANEJO DEPORTIVO.

PROPIEDADES: □ EXCELENTES PROPIEDADES DE FLUJO EN FRÍO. □ REDUCCIÓN DEL COEFICIENTE DE FRICCIÓN DE LAS PARTES EN MOVIMIENTO. □ EXCELENTE ESTABILIDAD TÉRMICA, RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN Y DEGRADACIÓN. □ EXCELENTES PROPIEDADES DETERGENTES Y DISPERSANTES QUE MANTIENEN LIMPIOS LOS ANILLOS DEL PISTÓN. □ EXCELENTES PROPIEDADES ANTIDESGASTE. □ REDUCE EL RUIDO QUE SE GENERA PRINCIPALMENTE POR EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL MOTOR. □ CONSERVA SUS PROPIEDADES DE VISCOSIDAD AÚN EN CAMBIOS PROLONGADOS. □ TOTALMENTE COMPATIBLE CON CONVERTIDORES CATALÍTICOS DE LOS MOTORES MODERNOS.

➤ **SYNTHESE EXCELLIUM**

LUBRICANTE PARA MOTORES A GASOLINA

LUBRICANTE DE NUEVA GENERACIÓN SÚPER MULTIGRADO, FORMULADO CON BÁSICOS SINTÉTICOS Y ADITIVOS ESPECIALMENTE SELECCIONADOS PARA OFRECER LOS MÁXIMOS NIVELES DE RENDIMIENTO. DISEÑADO PARA LA LUBRICACIÓN DE MOTORES A GASOLINA DE ALTA TECNOLOGÍA.

APLICACIONE: PARA MOTORES DE ALTO RENDIMIENTO. MANEJO DEPORTIVO. □ RECOMENDADO PARA AUTOMÓVILES AMERICANOS Y EUROPEOS. □ PARA MOTORES TURBOCARGADOS, SUPERCARGADOS O DE ASPIRACIÓN NATURAL. □ EN MOTORES DE DISEÑO MODERNO, DE INYECCIÓN DE COMBUSTIBLE Y MULTI VÁLVULAS. □ AUTOS EN SERVICIO PESADO Y COMPETENCIA, PARA EL MANEJO EN CARRETERA. □ PARA EL MANEJO DEPORTIVO.

PROPIEDADES: □ EXCELENTES PROPIEDADES DE FLUJO EN FRÍO. □ REDUCCIÓN DEL COEFICIENTE DE FRICCIÓN DE LAS PARTES EN MOVIMIENTO. □ EXCELENTE ESTABILIDAD TÉRMICA, RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN Y DEGRADACIÓN. □ EXCELENTES PROPIEDADES DETERGENTES Y DISPERSANTES QUE MANTIENEN LIMPIOS LOS ANILLOS DEL PISTÓN. □ EXCELENTES PROPIEDADES ANTIDESGASTE. □ REDUCE EL RUIDO QUE SE GENERA PRINCIPALMENTE POR EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL MOTOR. □ CONSERVA SUS PROPIEDADES DE VISCOSIDAD AÚN EN CAMBIOS PROLONGADOS. □ TOTALMENTE COMPATIBLE CON CONVERTIDORES CATALÍTICOS DE LOS MOTORES MODERNOS.

## ➤ TALUSIA UNIVERSAL

LUBRICANTE PARA MOTORES MARINOS A DIESEL

ACEITES LUBRICANTES MARINOS ESPECIALMENTE FORMULADOS PARA LA LUBRICACIÓN DE PISTONES EN MOTORES A DIESEL 2 TIEMPOS DE BAJA VELOCIDAD, CON BAJO Y ALTO AZUFRE EN EL COMBUSTIBLE. PERFECTAMENTE ADAPTADO PARA LA NEUTRALIZACIÓN DE LOS ÁCIDOS GENERADOS DURANTE LA COMBUSTIÓN DEL MOTOR.

APLICACIONES:  TENIENDO EN CUENTA LAS CONDICIONES MÁS SEVERAS SE ENCUENTRAN EN SERVICIO, TALUSIA UNIVERSAL CUBRE LAS NECESIDADES ESPECIALES DE FUNCIONAMIENTO CUANDO SE UTILIZA COMBUSTIBLE CON UN NIVEL DE AZUFRE DE ENTRE 0,5% Y 4,5% .

PROPIEDADES:  LA TECNOLOGÍA DE ADITIVOS EMPLEADA EN LA FORMULACIÓN LOS LUBRICANTES TALUSIA UNIVERSAL, LES PERMITE TRABAJAR INMEJORABLEMENTE EN LAS SEVERAS CONDICIONES ENCONTRADAS EN LOS MOTORES  MINIMIZA EL DESGASTE EN PISTONES Y ANILLOS  MÁXIMO NIVEL DE LIMPIEZA  REDUCE LOS COSTOS DE MANTENIMIENTO DEL MOTOR

ALARGA LOS PERIODOS DE MANTENIMIENTO EN EL MOTOR

TALUSIA UNIVERSAL CUMPLE CON LOS REQUISITOS Y RECOMENDACIONES DE LOS FABRICANTES DE MOTOR

➤ **TALUSIA HR**

LUBRICANTE PARA MOTORES MARINOS A DIESEL  
ACEITES LUBRICANTES MARINOS ESPECIALMENTE FORMULADOS PARA LA LUBRICACIÓN DE PISTONES EN MOTORES A DIESEL 2 TIEMPOS DE BAJA VELOCIDAD.

APLICACIONES: □ TALUSIA HR 70 CON TBN DE 70 ES AMPLIAMENTE UTILIZADO PARA LA LUBRICACIÓN DE MOTORES MEDIANOS O DE TRABAJO PESADO OPERADOS CON COMBUSTIBLE DE MUY ALTO CONTENIDO DE AZUFRE □ TALUSIA HR 6085 CON TBN DE 85 ES UTILIZADO EN MOTORES DONDE DEBIDO A SUS CONDICIONES DE TRABAJO REQUIEREN UN LUBRICANTE DE ALTA VISCOSIDAD CON ALTO TBN

PROPIEDADES: □ LA TECNOLOGÍA DE ADITIVOS EMPLEADA EN LA FORMULACIÓN LOS LUBRICANTES TALUSIA HR, LES PERMITE TRABAJAR INMEJORABLEMENTE EN LAS SEVERAS CONDICIONES ENCONTRADAS EN LOS MOTORES : □ MINIMIZA EL DESGASTE EN PISTONES Y ANILLOS □ MÁXIMO NIVEL DE LIMPIEZA □ REDUCE LOS COSTOS DE MANTENIMIENTO DEL MOTOR □ ALARGA LOS PERIODOS DE MANTENIMIENTO EN EL MOTOR

➤ **TOTAL PRESTI ALTO KM 25W50 SL**

LUBRICANTE PARA MOTORES A GASOLINA

LUBRICANTES DE BASE MINERAL FORMULADOS CON ADITIVOS Y BÁSICOS SELECCIONADOS.

APLICACIONES: PARA MOTORES A GASOLINA CON ALTO KILOMETRAJE RECOMENDADOS PARA LA LUBRICACIÓN DE MOTORES A GASOLINA DE VEHÍCULOS ULTIMO MODELO Y ANTERIORES.  PARA MOTORES; TURBOCARGADOS, SUPERCARGADOS O DE ASPIRACIÓN NATURAL.  MOTORES CON INYECCIÓN ELECTRÓNICA.

PROPIEDADES:  EXCELENTE RESISTENCIA TÉRMICA, LE PERMITE TRABAJAR A ALTAS TEMPERATURAS.  EXCELENTES CARACTERÍSTICAS DE LUBRICACIÓN, CONSERVA EL MOTOR COMO NUEVO.  EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE.  ALTO PODER DISPERSANTE PARA MANTENER EL MOTOR LIMPIO Y LIBRE DE DEPÓSITOS O BARNICES.  ALTA RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN.  POR SUS CARACTERÍSTICAS DE ACEITE MULTIGRADO PERMITE LA LUBRICACIÓN INMEDIATA EN LAS PARTES ALTAS DEL MOTOR.  CONTROLA LA FORMACIÓN DE ESPUMA AÚN A ALTAS TEMPERATURAS.  MEJORADAS CARACTERÍSTICAS DE VOLATILIDAD.

## ➤ TOTAL BF 12

## LIQUIDO PARA FRENOS

LÍQUIDO PARA FRENOS HIDRÁULICOS, DE MUY ALTA CALIDAD ELABORADO A BASE DE GLICOL Y GLICOÉTERES SINTÉTICOS, NO CONTIENE SILICONES. CONTIENE ADITIVOS QUE LE IMPARTEN EXCELENTE COMPATIBILIDAD CON LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DE LOS SISTEMAS DONDE SE APLICA.

APLICACIONES: SISTEMA DE FRENOS HIDRÁULICOS EN AUTOS. WET CLUTCH FLUIDO SINTÉTICO QUE PUEDE SER UTILIZADO EN SISTEMAS DE FRENADO DE VEHÍCULOS AUTOMOTRICES.  PARA TODO TIPO DE VEHÍCULOS QUE REQUIERAN UN LÍQUIDO PARA FRENOS CON CLASIFICACIÓN DOT 3 O 4.  PARA SISTEMAS DE EMBRAGUES HÚMEDOS (WET CLUTCH) DE EQUIPO PESADO.  VEHÍCULOS CON SISTEMAS DE FRENADO DE DISCO, TAMBOR O MIXTO.  PARA AUTOMÓVILES CON SISTEMAS ABS.

PROPIEDADES:  ELEVADO PUNTO DE EBULLICIÓN QUE REDUCE EL RIESGO DEL "VAPOR LOCK" O PÉRDIDA DE CAPACIDAD DE FRENADO.  NO ATACA LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE FRENADO.  EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN Y FORMACIÓN DE HERRUMBRE DENTRO DEL SISTEMA.

PRECAUCIÓN:  NO DEJE DESTAPADO EL ENVASE DE LÍQUIDO PARA FRENOS PARA EVITAR LA ABSORCIÓN DE HUMEDAD.  DESTRUYA EL ENVASE VACÍO, NO LO RELLENE CON OTROS PRODUCTOS.  ESTE PRODUCTO ES PELIGROSO SI SE INGIERE, NO SE DEJE AL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

➤ **TOTAL CARRERA SL**

LUBRICANTE PARA MOTORES A GASOLINA

LUBRICANTE MONOGRADO DE ORIGEN MINERAL CON VISCOSIDAD SAE 40 Y 50. FORMULADOS PARA LA LUBRICACIÓN DE MOTORES A GASOLINA DE DISEÑO MODERNO, EMPLEANDO LA TECNOLOGÍA DE ADITIVOS MÁS AVANZADA Y BÁSICOS MINERALES DE ALTA CALIDAD.

APLICACIONES:  AUTOMÓVILES ÚLTIMO MODELO Y AÑOS ANTERIORES.  MOTORES TURBOCARGADOS, SUPERCARGADOS O ATMOSFÉRICOS.  MOTORES DE CONCEPCIÓN MODERNA, MULTIVÁLVULAS.  VEHÍCULOS DE ALTO DESARROLLO.

PROPIEDADES:  CONSERVA EL MOTOR COMO NUEVO.  EXCELENTE EN TRABAJO A ALTAS TEMPERATURAS.  EL MOTOR TRABAJA PRÁCTICAMENTE SIN DESGASTE.  MANTIENE EL MOTOR LIMPIO Y LIBRE DE DEPÓSITOS.  EVITA LA FORMACIÓN DE BARNICES  CONSERVA SU VISCOSIDAD DESDE EL PRINCIPIO HASTA EL FINAL DEL CAMBIO.  CONTROLA LA FORMACIÓN DE ESPUMA, AUMENTA SU VIDA ÚTIL.

➤ **TOTAL CORTE 1A**

TRABAJO DE METALES

ACEITE DE CORTE DIRECTO CON PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN.

APLICACIONES: FLUIDO MULTIPROPÓSITO MATERIALES FERROSOS CORTE DE TODA CLASE DE ACEROS, INOXIDABLES Y ACEROS AL CROMO-NÍQUEL. TROQUELADOS LIGEROS A BAJA VELOCIDAD. BROCHADO. ROSCADO MANUAL O AUTOMÁTICO DE HIERRO BAJO CARBÓN. FRESADO DE ACERO BAJO CARBÓN. CEPILLADO.

PROPIEDADES: CARACTERÍSTICAS DE EP CONTIENE AGENTES DE EXTREMA PRESIÓN, AZUFRE Y CLORO. PRODUCE SUPERFICIES CON EXCELENTES ACABADOS. MÍNIMA GENERACIÓN DE VAPORES. CONTIENE AGENTES ANTISOLDANTES. POR SU BAJA VISCOSIDAD, PRESENTA BAJO CONSUMO POR ARRASTRE. OPTIMA LUBRICIDAD Y CAPACIDAD REFRIGERANTE A ALTAS CARGAS Y VELOCIDADES.

➤ **TOTAL GRAPHOLIA TX**

LUBRICANTE PARA MOTORES A DIESEL

ACEITE MULTIGRADO DE MUY ALTO RENDIMIENTO, DISEÑADO ESPECIALMENTE PARA MOTORES DIESEL DE NUEVA GENERACIÓN EQUIPADOS CON EGR. FORMULADO PARA LUBRICAR MOTORES QUE UTILIZAN COMBUSTIBLE CON 0.5 % MÁXIMO DE AZUFRE PARA CUMPLIR CON LA NORMA DE EMISIONES EPA 2002. REFORZADO CON LUBRICANTES SÓLIDOS.

APLICACIONES:  PARA LA LUBRICACIÓN DE MOTORES DIESEL DE ÚLTIMA GENERACIÓN CON EGR, RECIRCULACIÓN DE GASES DE ESCAPE.  EQUIPOS QUE REQUIERAN CUMPLIR CON EL NIVEL DE EMISIONES EPA (ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY, AGENCIA DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE DEL GOBIERNO DE LOS ESTADOS UNIDOS) 2004.  PARA MOTORES QUE OPERAN EN SERVICIO PESADO.  SERVICIO EN CARRETERA Y FUERA DE LA CARRETERA. INTERNACIONALES.

PROPIEDADES:  MÁXIMO CONTROL DEL DESGASTE ABRASIVO Y QUÍMICO  OPTIMA PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN DE ELEMENTOS FERROSOS Y NO - FERROSOS.  EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA EL INCREMENTO DE VISCOSIDAD.  CONSERVA SU VISCOSIDAD DE UN CAMBIO AL OTRO.  ALTA RETENCIÓN DEL TBN.  REDUCE LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS POR EL SISTEMA DE E

➤ **TOTAL MOLYGRAF 40 SL**

LUBRICANTE PARA MOTORES A GASOLINA

LUBRICANTE MONOGRADO DE ORIGEN MINERAL CON VISCOSIDAD SAE 40. FORMULADO PARA LA LUBRICACIÓN DE MOTORES A GASOLINA DE DISEÑO MODERNO, EMPLEANDO LA TECNOLOGÍA DE ADITIVOS MÁS AVANZADA Y BÁSICOS MINERALES DE ALTA CALIDAD. CONTIENE GRAFITO Y BISULFURO DE MOLIBDENO.

APLICACIONES:  AUTOMÓVILES ÚLTIMO MODELO Y AÑOS ANTERIORES.  MOTORES TURBOCARGADOS, SUPERCARGADOS O ATMOSFÉRICOS.  MOTORES DE CONCEPCIÓN MODERNA, MULTIVÁLVULAS.  VEHÍCULOS DE ALTO DESARROLLO.

PROPIEDADES:  CONSERVA EL MOTOR COMO NUEVO.  EXCELENTE EN TRABAJO A ALTAS TEMPERATURAS.  EL MOTOR TRABAJA PRÁCTICAMENTE SIN DESGASTE DESDE EL ARRANQUE EN FRÍO, DEBIDO AL GRAFITO Y BISULFURO DE MOLIBDENO.  MANTIENE EL MOTOR LIMPIO Y LIBRE DE DEPÓSITOS.  EVITA LA FORMACIÓN DE BARNICES  CONSERVA SU VISCOSIDAD DESDE EL PRINCIPIO HASTA EL FINAL DEL CAMBIO.  CONTROLA LA FORMACIÓN DE ESPUMA, AUMENTA SU VIDA ÚTIL.

## ➤ TOTAL MOLYGRAF F1 SL

LUBRICANTE PARA MOTORES A GASOLINA

ACEITE MULTIGRADO DE BASE MINERAL DE ALTO RENDIMIENTO. SU FORMULACIÓN ESPECIAL ÚNICA EN MÉXICO INCLUYE LUBRICANTES SÓLIDOS, GRAFITO Y BISULFURO DE MOLIBDENO. LOS ADITIVOS EMPLEADOS HAN SIDO CUIDADOSAMENTE BALANCEADOS CON BÁSICOS PARAFÍNICOS ALTAMENTE REFINADOS, CON EXCELENTES RESULTADOS EN ECONOMÍA DE COMBUSTIBLE.

APLICACIONES:  AUTOMÓVILES ÚLTIMO MODELO Y AÑOS ANTERIORES.  MOTORES TURBOCARGADOS, SUPERCARGADOS O ATMOSFÉRICOS.  MOTORES DE CONCEPCIÓN MODERNA, MULTIVÁLVULAS.  VEHÍCULOS DE ALTO DESARROLLO.

PROPIEDADES:  SU MODERNA FORMULACIÓN LE PERMITE DAR PROTECCIÓN EXTREMA.  CONSERVA EL MOTOR COMO NUEVO.  EXCELENTE EN TRABAJO A ALTAS TEMPERATURAS.  EL MOTOR TRABAJA PRÁCTICAMENTE SIN DESGASTE DESDE EL ARRANQUE EN FRÍO, DEBIDO AL GRAFITO Y BISULFURO DE MOLIBDENO.  MANTIENE EL MOTOR LIMPIO Y LIBRE DE DEPÓSITOS.  EVITA LA FORMACIÓN DE BARNICES  CONSERVA SU VISCOSIDAD DESDE EL PRINCIPIO HASTA EL FINAL DEL CAMBIO.  CONTROLA LA FORMACIÓN DE ESPUMA, AUMENTA SU VIDA ÚTIL.  LUBRICA RÁPIDAMENTE LAS PARTES ALTAS DEL MOTOR.  MEJORA LA ECONOMÍA DE COMBUSTIBLE.  MEJORADAS CARACTERÍSTICAS DE VOLATILIDAD.

➤ **TOTAL POWER STEERING FLUID**

FLUIDO HIDRÁULICO PARA DIRECCIÓN  
FLUIDO DE ORIGEN MINERAL PARA DIRECCIONES HIDRÁULICAS.

APLICACIONES: DIRECCIONES HIDRÁULICAS □ TOTAL POWER STEERING FLUIDE ESTA DISEÑADO PARA SU USO EN POWER STEERING SYSTEMS. CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE SERVICIO DE LA MAYORÍA DE LOS FABRICANTES. □ TOTAL POWER STEERING FLUIDE PROTEGE LAS MANGUERAS Y SELLOS PARA MANTENER EL DESEMPEÑO EFICIENTE DE LAS UNIDADES DE DIRECCIÓN ASISTIDA, Y AYUDA A PREVENIR LAS FUGAS Y CHILLANDO. TAMBIÉN EVITAR EL DESGASTE DE LA CORROSIÓN, SE HA ROTO, UNA OXIDACIÓN. NO SE ESPUMA Y ES COMPATIBLE CON LA MAYORÍA DE LOS LÍQUIDOS DE DIRECCIÓN DE FÁBRICA.

PROPIEDADES: LARGA DURACIÓN. □ PROPIEDADES DE FRICCIÓN MEJORADAS. □ EXCELENTES PROPIEDADES DE FLUIDEZ A BAJA TEMPERATURA. □ EXCELENTES PROPIEDADES ANTIOXIDANTES. □ NO ATACA A SELLOS DE HULE Y ES INOFENSIVO A LOS METALES DE CONSTRUCCIÓN DE LAS CAJAS. □ EXCELENTES PROPIEDADES ANTICORROSIVAS Y ANTIHERRUMBRANTES. □ MEJORADO RENDIMIENTO PARA FAVORECER LA ELIMINACIÓN DE ESPUMA. □ CONTIENE AGENTES ANTIDESGASTE EFECTIVOS EN LA PROTECCIÓN DE LOS COMPONENTES DE LAS CAJAS DE ALTO RENDIMIENTO.

**➤ TOTAL PRESTI CARRERA**

LUBRICANTE PARA MOTORES A GASOLINA

LUBRICANTES DE BASE MINERAL FORMULADOS CON ADITIVOS Y BÁSICOS SELECCIONADOS.

APLICACIONES: MOTORES A GASOLINA. RECOMENDADOS PARA LA LUBRICACIÓN DE MOTORES A GASOLINA DE VEHÍCULOS ULTIMO MODELO Y ANTERIORES.  PARA MOTORES; TURBOCARGADOS, SUPERCARGADOS O DE ASPIRACIÓN NATURAL.  MOTORES CON INYECCIÓN ELECTRÓNICA.

PROPIEDADES:  EXCELENTE RESISTENCIA TÉRMICA, LE PERMITE TRABAJAR A ALTAS TEMPERATURAS.  EXCELENTES CARACTERÍSTICAS DE LUBRICACIÓN, CONSERVA EL MOTOR COMO NUEVO.  EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE.  ALTO PODER DISPERSANTE PARA MANTENER EL MOTOR LIMPIO Y LIBRE DE DEPÓSITOS O BARNICES.  ALTA RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN.  POR SUS CARACTERÍSTICAS DE ACEITE MULTIGRADO PERMITE LA LUBRICACIÓN INMEDIATA EN LAS PARTES ALTAS DEL MOTOR.  CONTROLA LA FORMACIÓN DE ESPUMA AÚN A ALTAS TEMPERATURAS.  AHORRA COMBUSTIBLE.  MEJORADAS CARACTERÍSTICAS DE VOLATILIDAD.

➤ **TOTAL RACING 5W-30**

LUBRICANTE PARA MOTORES A GASOLINA / DIESEL  
LUBRICANTE DE TECNOLOGÍA SINTÉTICA BASADO EN FORMULACIÓN DE MUY ALTO RENDIMIENTO GRACIAS A SUS ADITIVOS Y BASES DE ALTA CALIDAD. TODO MOTOR A GASOLINA O DIESEL, PARTICULARMENTE DE TECNOLOGÍA RECIENTE.

APLICACIONES: DISEÑADA PARA MAYOR RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN, FORMACIÓN DE DEPOSITOS, DESGASTE Y UN MEJOR DESEMPEÑO A BAJAS TEMPERATURAS DURANTE LA VIDA DEL ACEITE. ALGUNOS ACEITES SN PUEDEN CUMPLIR CON LA ESPECIFICACIÓN ILSAC Y/O CALIFICAR COMO ENERGY CONSERVING. □ HA SIDO DESARROLLADO PARA CUBRIR LOS REQUERIMIENTOS MÁS RIGUROSOS DE MOTORES A GASOLINA Y DIESEL MAS RECIENTES. □ EN PARTICULAR PARA MOTORES, TURBO-CARGADOS, MULTI-VÁLVULAS Y DE INYECCIÓN DIRECTA □ SE PUEDE UTILIZAR EN TODAS LAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO (TRÁFICO DE CIUDAD, AUTOPISTA Y CUALQUIER ESTACIÓN. □ SE ADAPTA A CUALQUIER VEHICULO CON CATALIZADOR, USANDO GASOLINA SIN PLOMO O GAS LICUADO.

PROPIEDADES: □ AHORRO EN COMBUSTIBLE  
□ LUBRICACIÓN RÁPIDA DEL MOTOR A TEMPERATURAS BAJAS □ PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE GRACIAS A LA RESISTENCIA DE LA PELÍCULA DE ACEITE A TEMPERATURAS MUY ELEVADAS □ MANTIENE LOS MOTORES Y LAS PIEZAS SENSIBLES LIMPIOS GRACIAS A SUS ADITIVOS AÑADIDOS DETERGENTES Y DISPERSANTES AVANZADOS.

➤ TRANSMISSION SYN 50

LUBRICANTE SINTÉTICO PARA TRANSMISIÓN MECÁNICA

LUBRICANTE SINTÉTICO SAE 50 ES UN LUBRICANTE ESPECIALMENTE FORMULADO Y DISEÑADO PARA SERVICIO SEVERO Y DRENAJES EXTENDIDOS DONDE NO SE REQUIERE UN LUBRICANTE CON EP. ESPECIALMENTE FORMULADO PARA LA PROTECCIÓN DE LA MAYOR TORQUE DE LAS TRANSMISIONES DE LOS MOTORES DE MAYOR POTENCIA.

APLICACIONES: EQUIPOS QUE REQUIEREN UN LUBRICANTE CON CARACTERÍSTICAS SIN EP. CAJAS DE VELOCIDADES EN CONDICIONES SEVERAS. CAJAS DE ENGRANES DONDE SE REQUIERA UN LUBRICANTE SIN PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN CAJAS DE ENGRANES DE EQUIPO PESADO.

PROPIEDADES: PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE. RESISTENTE A LA OPERACIÓN A ALTA TEMPERATURA. PROTECCIÓN EFECTIVA A LOS EQUIPOS. PARA TODOS LOS CLIMAS. INTERVALO DE CAMBIO DE ACEITE MAS LARGOS. POTENCIAL DE AHORRO DE COMBUSTIBLE

➤ **TRANSMISSION SYN FE**

ACEITE MULTIGRADO DE MUY ALTO RENDIMIENTO TOTALMENTE SINTÉTICO, DISEÑADO PARA LA LUBRICACIÓN DE EQUIPOS DE SERVICIO PESADO

APLICACIONES: ENGRANES AUTOMOTRICES. EQUIPOS QUE TRABAJA EN SERVICIO PESADO. □ TRANSMISIONES MECÁNICAS Y DIFERENCIALES. □ EQUIPOS QUE OPERAN CON ALTAS CARGAS Y TEMPERATURAS. □ SERVICIOS DE REPARTO. □ TRANSPORTE DE CARGA Y PASAJEROS. □ TRANSMISIÓN 75W-90 SYN SE RECOMIENDA PARA LAS CAJAS DE VELOCIDADES ZF DE CAMIONES MERCEDES BENZ.

PROPIEDADES: RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN. MÁXIMA LUBRICACIÓN □ MUY ALTA RESISTENCIA TÉRMICA. □ EXCELENTE FLUIDEZ A CUALQUIER TEMPERATURA. □ MÁXIMA PROTECCIÓN CONTRA LA FORMACIÓN DE DEPÓSITOS. □ ASEGURA EL PERFECTO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO DURANTE CAMBIOS EXTENDIDOS. □ ALTA CALIDAD API, TAMBIÉN CUMPLE ESPECIFICACIONES MILITARES.

➤ **TRANSMISSION SYN 80W140**

ACEITE MULTIGRADO DE MUY ALTO RENDIMIENTO TOTALMENTE SINTÉTICO, DISEÑADO PARA LA LUBRICACIÓN DE EQUIPOS DE SERVICIO PESADO

APLICACIONES: ENGRANES AUTOMOTRICES. EQUIPOS QUE TRABAJA EN SERVICIO PESADO.  TRANSMISIONES MECÁNICAS Y DIFERENCIALES.  EQUIPOS QUE OPERAN CON ALTAS CARGAS Y TEMPERATURAS.  SERVICIOS DE REPARTO.  TRANSPORTE DE CARGA Y PASAJEROS.

PROPIEDADES RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN. MÁXIMA LUBRICACIÓN  MUY ALTA RESISTENCIA TÉRMICA.  EXCELENTE FLUIDEZ A CUALQUIER TEMPERATURA.  MÁXIMA PROTECCIÓN CONTRA LA FORMACIÓN DE DEPÓSITOS.  ASEGURA EL PERFECTO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO DURANTE CAMBIOS EXTENDIDOS.  ALTA CALIDAD API, TAMBIÉN CUBRE ESPECIFICACIONES MILITARES.

➤ TRANSMISSION TMM

LUBRICANTE PARA TRANSMISIÓN MECÁNICA  
ACEITE MINERAL DISEÑADO PARA LA LUBRICACIÓN DE CAJAS DE ENGRANES Y TRANSMISIONES MECÁNICAS, DONDE NO SE REQUIEREN PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN.

APLICACIONES: EQUIPOS QUE NO REQUIERAN PROPIEDADES DE EP.  CAJAS DE VELOCIDADES MECÁNICAS.  CAJAS DE ENGRANES.  DIFERENCIALES OPERANDO A BAJAS CARGAS. INTERNACIONALES.  API GL-1  VISCOSIDAD SAE 90, 140 Y 250.

PROPIEDADES:  PROTECCIÓN EFECTIVA DE RODAMIENTOS Y DIENTES DE ENGRANES.  EXCELENTE RESISTENCIA A LA FORMACIÓN DE ESPUMA.  RESISTENTE CAPA DE LUBRICACIÓN.  NO ATACA METALES O SELLOS DE LOS EQUIPOS.  EXCELENTES PROPIEDADES ANTICORROSIVAS.

➤ TRANSMISSION TMM HD

LUBRICANTE PARA TRANSMISIÓN MECÁNICA  
ACEITE CON PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN, FORMULADO CON  
BÁSICOS PARAFÍNICOS ALTAMENTE REFINADOS.

APLICACIONES EQUIPOS QUE REQUIEREN UN LUBRICANTE CON  
CARACTERÍSTICAS DE EP. CAJAS DE VELOCIDADES DE AUTOS Y CAMIONES.  
CAJAS DE ENGRANES HELICOIDES. CAJAS DE DIRECCIÓN MECÁNICA.   
MAQUINARIA AGRÍCOLA.

PROPIEDADES: PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE.  PROTECCIÓN  
EFECTIVA A LOS EQUIPOS ALARGANDO SU VIDA ÚTIL.  EXCELENTE  
RENDIMIENTO CONTRA EL DESGASTE.  BUENAS CARACTERÍSTICAS  
ANTIHERRUMBRANTES. NO PRESENTA ATAQUE A HULES DE SELLOS. BUENA  
ESTABILIDAD TÉRMICA.

➤ **TRANSMISSION TM M 80W-90 85W-140**

LUBRICANTE PARA TRANSMISIÓN MECÁNICA

ACEITE CON PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN. ELABORADO CON LAS MATERIAS PRIMAS DE LA MÁS ALTA CALIDAD Y BÁSICOS PARAFÍNICOS ALTAMENTE REFINADOS.

APLICACIONES: EQUIPOS QUE REQUIEREN UN LUBRICANTE CON CARACTERÍSTICAS DE EP.  CAJAS DE VELOCIDADES EN CONDICIONES SEVERAS.  CAJAS DE ENGRANES DONDE SE REQUIERA UN LUBRICANTE CON PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN  DIFERENCIALES OPERANDO A ALTA VELOCIDAD/CARGA.  CAJAS DE ENGRANES DE EQUIPO PESADO.  EQUIPOS INDUSTRIALES CON ENGRANES HELICOIDALES

PROPIEDADES: PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE. RESISTENTE A LA OPERACIÓN A ALTA TEMPERATURA.  PROTECCIÓN EFECTIVA A LOS EQUIPOS POR SUS PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN.  EXCELENTE RENDIMIENTO CONTRA EL DESGASTE.  MEJORADA PROTECCIÓN TÉRMICA, REQUERIDA PARA OPERACIONES A ALTA TEMPERATURA.  CARACTERÍSTICAS ANTIHERRUMBRANTES MEJORADAS.  NO PRESENTA ATAQUE A HULES DE SELLOS.  80W-90 Y 85W-140 OPERAN EFICIENTEMENTE EN UN AMPLIO RANGO DE TEMPERATURA

➤ **TRANSMISSION TMM HD**

LUBRICANTE PARA TRANSMISIÓN MECÁNICA  
ACEITE CON PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN, FORMULADO CON BÁSICOS PARAFÍNICOS ALTAMENTE REFINADOS.

APLICACIONES: EQUIPOS QUE REQUIEREN UN LUBRICANTE CON CARACTERÍSTICAS DE EP.  
 CAJAS DE VELOCIDADES DE AUTOS Y CAMIONES.  CAJAS DE ENGRANES HELICOIDES.   
CAJAS DE DIRECCIÓN MECÁNICA.  MAQUINARIA AGRÍCOLA.

PROPIEDADES: PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE.  PROTECCIÓN EFECTIVA A LOS  
EQUIPOS ALARGANDO SU VIDA ÚTIL.  EXCELENTE RENDIMIENTO CONTRA EL DESGASTE.   
BUENAS CARACTERÍSTICAS ANTIHERRUMBRANTES.  NO PRESENTA ATAQUE A HULES DE  
SELLOS.  BUENA ESTABILIDAD TÉRMICA.

## ➤ VULSOL 3000 S

ACEITE DE CORTE SINTÉTICO

ACEITE DE CORTE SINTÉTICO BIODEGRADABLE PARA EL TRABAJO DE METALES, PRODUCE SOLUCIONES TRANSPARENTES.

APLICACIONES: COMPLETAMENTE BIODEGRADABLE. RECOMENDACIONES DE USO:  RECOMENDADO PARA EL TRABAJO DE ALEACIONES FERROSAS Y NO FERROSAS.  SE LE UTILIZA COMO FLUIDO DE CORTE Y REFRIGERANTE EN OPERACIONES DE: RECTIFICADO, FRESADO, TORNEADO, TALADRADO, MANDRILADO, ROSCADO Y RECTIFICADO INTERNO O DE SUPERFICIE DE PIEZAS METÁLICAS.  SE EMPLEA EN OPERACIONES COMO.  PARA MAQUINADO, SE RECOMIENDA 1 PARTE DE VULSOL 3000 S Y 10 ~25 PARTES DE AGUA.  PARA RECTIFICADO, SE RECOMIENDAN 1 PARTE DE VULSOL 3000 S Y 25 ~ 35 PARTES DE AGUA.

PROPIEDADES:  PRODUCE UNA SOLUCIÓN CLARA EN TODO TIPO DE AGUA.  NO CONTIENE NITRITOS, FENOLES O METALES PESADOS, BIODEGRADABLE.  EXCELENTES PROPIEDADES ANTI-HERRUMBRANTES Y ANTI-OXIDANTES.  LARGA VIDA DEL REFRIGERANTE, ALTA RESISTENCIA AL CRECIMIENTO MICROBIOLÓGICO.  RÁPIDA DISPERSIÓN DEL CALOR QUE CONTRIBUYE A MANTENER EL FILO DE LA HERRAMIENTA, PROMUEVE MEJORES ACABADOS.  EXCELENTES CARACTERÍSTICAS DE LUBRICIDAD EVITA LA SOLDADURA DE REBABA EN LA HERRAMIENTA.  ALTO CONTROL DE ESPUMA EN MAQUINADOS Y RECTIFICADOS DE ALTA VELOCIDAD.  EXCELENTE VISIBILIDAD DE LAS PARTES TRABAJADAS.

➤ **VULSOL 3010 S**

ACEITE DE CORTE SINTÉTICO

ACEITE DE CORTE SINTÉTICO BIODEGRADABLE PARA EL TRABAJO DE METALES, PRODUCE SOLUCIONES TRANSPARENTES.

APLICACIONES: COMPLETAMENTE BIODEGRADABLE. RECOMENDACIONES DE USO.  RECOMENDADO PARA EL TRABAJO DE ALEACIONES FERROSAS Y DE COBRE.  SE LE UTILIZA COMO FLUIDO DE CORTE Y REFRIGERANTE EN OPERACIONES DE: RECTIFICADO, FRESADO, TORNEADO, TALADRADO, MANDRILADO, ROSCADO Y RECTIFICADO INTERNO O DE SUPERFICIE DE PIEZAS METÁLICAS.  SE EMPLEA EN OPERACIONES COMO.  PARA MAQUINADO, SE RECOMIENDA 1 PARTE DE VULSOL 3010 S Y 10 ~25 PARTES DE AGUA.  PARA RECTIFICADO, SE RECOMIENDAN 1 PARTE DE VULSOL 3010 S Y 25 ~ 35 PARTES DE AGUA.

PROPIEDADES  PRODUCE UNA SOLUCIÓN CLARA EN TODO TIPO DE AGUA.  NO CONTIENE NITRITOS, FENOLES O METALES PESADOS, BIODEGRADABLE.  EXCELENTES PROPIEDADES ANTI-HERRUMBRANTES Y ANTI-OXIDANTES.  LARGA VIDA DEL REFRIGERANTE, ALTA RESISTENCIA AL CRECIMIENTO MICROBIOLÓGICO.  RÁPIDA DISPERSIÓN DEL CALOR QUE CONTRIBUYE A MANTENER EL FILO DE LA HERRAMIENTA, PROMUEVE MEJORES ACABADOS.  EXCELENTES CARACTERÍSTICAS DE LUBRICIDAD EVITA LA SOLDADURA DE REBABA EN LA HERRAMIENTA.  ALTO CONTROL DE ESPUMA EN MAQUINADOS Y RECTIFICADOS DE ALTA VELOCIDAD.  EXCELENTE VISIBILIDAD DE LAS PARTES TRABAJADAS.

➤ WIPERELF

LIMPIADOR DE PARABRISAS

FLUIDO CON EXCELENTES PROPIEDADES DE LIMPIEZA DEL PARABRISAS DE VEHICULOS AUTOMOTRICES CON AGENTE ANTIHONGOS.

APLICACIONES: LIMPIADOR DE PARABRISAS DE VEHÍCULOS AUTOMOTRICES VIERTA EL CONTENIDO TOTAL WIPERELF EN EL DEPÓSITO DE AGUA DEL LIMPIA PARABRISAS.  PARA LOGRAR ÓPTIMOS RESULTADOS DESALOJE EL CONTENIDO ANTERIOR DEL DEPÓSITO, POSTERIORMENTE AGREGUE EL AGUA EN CONJUNTO CON EL LIMPIADOR WIPERELF.

PROPIEDADES: FLUID DE ALTA TECNOLOGÍA NO CAUSA REFRACCIÓN DE LA LUZ SOBRE EL CRISTAL DEL PARABRISAS. NO DEJA PELÍCULA JABONOSA. NO MANCHA LOS CRISTALES. CONTROL EN LA FORMACIÓN DE ESPUMA. CONTIENE UN AGENTE ANTIHONGOS PARA EVITAR OLORES DESAGRADABLES.

WIPERELF ES COMPATIBLE CON TODO TIPO PARABRISAS Y CRISTALES DE VEHÍCULOS AUTOMOTRICES.

## ➤ RUBIA S 40

LUBRICANTE PARA MOTORES A DIESEL  
LUBRICANTE MONOGRADO PARA MOTORES A DIESEL.

APLICACIONES:  APROPIADO PARA MOTORES DIESEL TURBOCARGADOS O DE ASPIRACIÓN NORMAL, PARA MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN, CAMIONES, ETC.  TAMBIÉN SE UTILIZA EN MOTORES A DIESEL ESTACIONARIOS PARA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD.  TAMBIÉN APLICABLE A CAJAS DE VELOCIDADES Y CONVERTIDORES DE TORQUE.

INTERNACIONALES

PROPIEDADES: RENDIMIENTO  ALTO ÍNDICE DE VISCOSIDAD  ALTA ESTABILIDAD EN LA OPERACIÓN  EXCELENTE NIVEL DE DETERGENCIA  MUY ALTO NIVEL DE DISPERSANCIA  EXCELENTES PROPIEDADES ANTIDESGASTE Y ANTICORROSIVAS  EXCELENTES PROPIEDADES ANTIOXIDANTES, ANTIHERRUMBRANTES Y ANTIESPUMANTES.

➤ **TOTAL QUARTZ 7000 10W40**

LUBRICANTE PARA MOTORES A GASOLINA

LUBRICANTE MULTIGRADO SEMI-SINTETICO PARA MOTORES A GASOLINA Y DIESEL

APLICACIONES: MOTORES A GASOLINA Y DIESEL.

RECOMENDADOS PARA LA LUBRICACIÓN DE MOTORES A GASOLINA Y DIESEL DE VEHÍCULOS DE PASAJEROS Y AUTOS. □ PARA MOTORES; TURBO-CARGADOS, SUPERCARGADOS O DE ASPIRACIÓN NATURAL. □ SE PUEDE UTILIZAR EN TODAS LAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO (TRÁFICO DE CIUDAD, AUTOPISTA Y CUALQUIER ESTACIÓN. □ SE ADAPTA A CUALQUIER VEHÍCULO CON CATALIZADOR O USANDO GASOLINA SIN PLOMO.

PROPIEDADES: □ EXCELENTE LIMPIEZA DEL MOTOR □ LARGA PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE A LAS PIEZAS MAS SENSIBLES DEL MOTOR. □ AUMENTA LA VIDA DEL MOTOR. □ MEJORADAS CARACTERÍSTICAS DE VOLATILIDAD.

➤ **QUARTZ 9000 5W-40**

LUBRICANTE PARA MOTORES A GASOLINA / DIESEL

LUBRICANTE MULTIGRADO DE MUY ALTO RENDIMIENTO UTILIZANDO LA TECNOLOGÍA DE SÍNTESIS PARA MOTORES A GASOLINA O DIESEL.

APLICACIONES: TODO MOTOR A GASOLINA O DIESEL, PARTICULARMENTE DE TECNOLOGÍA RECIENTE. PARA APLICACIONES SEVERAS MANEJO DEPORTIVO .CAMBIOS DE ACEITE EXTENDIDOS □ HA SIDO DESARROLLADO PARA CUBRIR LOS REQUERIMIENTOS MAS RIGUROSOS DE MOTORES A GASOLINA Y DIESEL MAS RECIENTES. □ EN PARTICULAR PARA MOTORES, TURBO-CARGADOS, MULTI-VÁLVULAS Y DE INYECCIÓN DIRECTA □ SE PUEDE UTILIZAR EN TODAS LAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO (TRÁFICO DE CIUDAD, AUTOPISTA Y CUALQUIER ESTACIÓN). □ SE ADAPTA A CUALQUIER VEHICULO CON CATALIZADOR, USANDO GASOLINA SIN PLOMO O GAS LICUADO

PROPIEDADES: □ EXCELENTE ESTABILIDAD TÉRMICA Y RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN, EVITA LA DEGRADACIÓN DEL ACEITE, AÚN EN APLICACIONES MUY SEVERAS □ ARRANQUES EN FRIÓ FÁCILES Y ECONOMÍA DE COMBUSTIBLE DEBIDO A SU FLUIDEZ EXTREMA □ PROTEJE LAS PIEZAS MECÁNICAS Y PRESERVA COMPLETAMENTE LA ENERGÍA DEL MOTOR. ASÍ CONTRIBUYENDO A SU JUVENTUD Y FUERZA. □ MANTIENE LOS MOTORES Y LAS PIEZAS SENSIBLES LIMPIOS GRACIAS A SUS ADITIVOS AÑADIDOS DETERGENTES Y DISPERSANTES AVANZADOS.

➤ **QUARTZ 9000 FUTURE 5W-30**

LUBRICANTE PARA MOTORES A GASOLINA / DIESEL

LUBRICANTE SINTÉTICO BASADO EN LA TECNOLOGÍA FUEL ECONOMY. FORMULACIÓN DE MUY ALTO RENDIMIENTO GRACIAS A SUS ADITIVOS Y BASES DE ALTA CALIDAD.

APLICACIONES: TODO MOTOR A GASOLINA O DIESEL, PARTICULARMENTE DE TECNOLOGÍA RECIENTE PARA APLICACIONES SEVERAS MANEJO DEPORTIVO CAMBIOS DE ACEITE EXTENDIDOS □ HA SIDO DESARROLLADO PARA CUBRIR LOS REQUERIMIENTOS MÁS RIGUROSOS DE MOTORES A GASOLINA Y DIESEL MAS RECIENTES. □ EN PARTICULAR PARA MOTORES, TURBO-CARGADOS, MULTI-VÁLVULAS Y DE INYECCIÓN DIRECTA □ SE PUEDE UTILIZAR EN TODAS LAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO (TRÁFICO DE CIUDAD, AUTOPISTA Y CUALQUIER ESTACIÓN. □ SE ADAPTA A CUALQUIER VEHICULO CON CATALIZADOR, USANDO GASOLINA SIN PLOMO O GAS LICUADO.

PROPIEDADES: □ AHORRO EN COMBUSTIBLE □

LUBRICACIÓN RÁPIDA DEL MOTOR A TEMPERATURAS BAJAS □ PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE GRACIAS A LA RESISTENCIA DE LA PELÍCULA DE ACEITE A TEMPERATURAS MUY ELEVADAS □ MANTIENE LOS MOTORES Y LAS PIEZAS SENSIBLES LIMPIOS GRACIAS A SUS ADITIVOS AÑADIDOS DETERGENTES Y DISPERSANTES AVANZADOS.

➤ **QUARTZ INEO ECS 5W-30**

LUBRICANTE PARA MOTORES A GASOLINA / DIESEL

ACEITE DE GENERACIÓN LOW SAPS ESPECIALMENTE DESARROLLADO PARA MOTORES DE PEUGEOT Y CITROEN. SU MUY ALTA TECNOLOGÍA PERMITE UN AHORRO DE COMBUSTIBLE Y OPTIMIZA LA FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS ANTICONTAMINACIÓN, COMO EL FILTRO DE PARTÍCULAS

APLICACIONES: □ HA SIDO DESARROLLADO PARA CUBRIR LOS REQUERIMIENTOS MÁS RIGUROSOS DE MOTORES A GASOLINA Y DIESEL MAS RECIENTES CON TECNOLOGÍA FUEL ECONOMY. □ ES ESENCIAL PARA EL CORRECTO FUNCTIONNEMENT DEL FILTRO DE PARTÍCULAS, COMO PARA LOS OTROS SISTEMAS. □ SATISFACE LOS MÁS SEVEROS CICLOS DE MANTENIMIENTO Y EN LAS MÁS DIFÍCILES CONDICIONES DE USO (AUTOPISTA, INTENSA CIRCULACIÓN URBANA...), TODAS LAS TEMPORADAS.

PROPIEDADES: □ REFUERZA LA ACCIÓN DEL FILTRO DE PARTÍCULAS Y PROLONGA SU VIDA ÚTIL, MENOS DESGASTE DEL MOTOR. □ AHORRO DE COMBUSTIBLE: EN EL ICIO DE FASE, EL USO DE UN ACEITE DE REFERENCIA ACEA (PRUEBAS REALIZADAS EN UN CITROEN C4 1.6 HDI) AHORRO EN COMBUSTIBLE □ REDUCE LAS EMISIONES DE CO2 □ GRACIAS A LA LUBRICACIÓN INMEDIATA, EL DETERGENTE Y DISPERSIVO ADDITIVATION QUE GARANTIZA UNA NOTABLE LIMPIEZA DEL MOTOR, QUARTZ INEO ECS HA SIDO DESARROLLADO PARA SEGUIR LOS MÁS SEVEROS CICLOS DE MANTENIMIENTO PSA. PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE GRACIAS A LA RESISTENCIA DE LA PELÍCULA DE ACEITE A TEMPERATURAS MUY ELEVADAS

➤ **RUBIA TIR 7900 SYN**

LUBRICANTE PARA MOTORES A DIESEL

ACEITE DE MOTOR SINTÉTICO DE ALTO RENDIMIENTO DE TRABAJO PESADO DIESEL, API CJ-4 / SM

APLICACIONES: PARA TODO TIPO DE SERVICIO □ RUBIA TIR 7900 SYN ES UN SINTÉTICO COMPLETO ELABORADO POR EL MÁS RECIENTE (POST 2007) LOS MOTORES DIESEL DE BAJAS EMISIONES CON LOS SISTEMAS DE POSTRATAMIENTO CON COMBUSTIBLE DIESEL DE BAJO CONTENIDO DE AZUFRE O DE ULTRA BAJO AZUFRE . FORMULADO PARA SATISFACER LAS CONDICIONES DE SERVICIO MÁS SEVERAS PARA DENTRO Y FUERA DE LA CARRETERA EQUIPOS CON MOTORES DIESEL. RECOMENDADO PARA EL TRANSPORTE Y EQUIPO FUERA DE CARRETERA COMO A LARGO Y CORTO RECORRIDO LOS CAMIONES DE REPARTO, TRACTORES AGRÍCOLAS, EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, ETC.

PROPIEDADES: □ EL ALTO NIVEL DE RENDIMIENTO DE UNA SÍNTESIS COMPLETA PERMITE A LOS DESAGÜES YA INTERVALOS DURANTE LOS HIDROCARBUROS BASADO EN EL SERVICIO PESADO DIESEL DE TRABAJO DE ACEITE DEL MOTOR. □ EXCEPCIONAL CONTRA EL DESGASTE Y PROPIEDADES ANTICORROSIVOS □ BAJA TEMPERATURA EXCELENTE PUESTA EN MARCHA □ ALTA DETERGENCIA Y EXCELENTE DISPERSIÓN DEL HOLLÍN.

➤ RUBIA ALTO KILOMETRAJE 25W-60

LUBRICANTE PARA MOTORES A DIESEL

ACEITE MULTIGRADO DE MUY ALTO RENDIMIENTO, DISEÑADO ESPECIALMENTE PARA MOTORES DIESEL DE NUEVA GENERACIÓN TURBOCARGADOS O DE ASPIRACIÓN NORMAL. FORMULADO PARA LUBRICAR MOTORES QUE UTILIZAN COMBUSTIBLE CON EL 0.5 % MÁXIMO DE AZUFRE.

APLICACIONES: PARA MOTORES A DIESEL MOTORES EPA 2000 MOTORES DE CUATRO TIEMPOS. OPERACIÓN SEVERA. SE RECOMIENDA PARA LA LUBRICACIÓN DE MOTORES A DIESEL TURBOCARGADOS O DE ASPIRACIÓN NATURAL, INCLUIDOS LOS POSTENFRIADOS PARA CONDICIONES SEVERAS DE OPERACIÓN. □ PARA MOTORES QUE TIENEN QUE CUMPLIR CON REGLAS DE EMISIÓN DE LA EPA. □ MOTORES DE CUATRO TIEMPOS: CUMMINS, CATERPILLAR, PERKINS, DETROIT DIESEL, ETC. □ MOTORES EN OPERACIÓN: DE CARRETERA, CONSTRUCCIÓN, MINAS, CIUDAD Y OTROS SERVICIOS.

PROPIEDADES: LA TECNOLOGÍA DE ADITIVOS EMPLEADA EN LA FORMULACIÓN DEL RUBIA 25W60., LE PERMITE TRABAJAR EFICIENTEMENTE EN EL CONTROL DE HOLLÍN, QUE REDUCE EL DESGASTE ABRASIVO DE LOS MOTORES. □ MÁXIMO CONTROL DEL DESGASTE. □ OPTIMA PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN DE ELEMENTOS FERROSOS Y NO - FERROSOS. □ MUY ALTA RESISTENCIA AL AUMENTO DE VISCOSIDAD POR OXIDACIÓN. □ MEJORADA CARACTERÍSTICA PARA LA RETENCIÓN DE LA VISCOSIDAD. □ ALTA RETENCIÓN DEL TBN. □ EVITA LA EMISIÓN DE PARTÍCULAS A LA ATMÓSFERA EN MOTORES DE NUEVA GENERACIÓN. □ FLEXIBILIDAD PARA USOS MIXTOS. □ EXCELENTES PROPIEDADES DE BOMBEABILIDAD

➤ RUBIA F

LUBRICANTE PARA MOTORES A DIESEL

LUBRICANTE MONOGRADO PARA MOTORES A DIESEL.

APLICACIONES

APROPIADO PARA MOTORES DIESEL TURBOCARGADOS O DE ASPIRACIÓN NORMAL, PARA MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN, CAMIONES, ETC.  TAMBIÉN SE UTILIZA EN MOTORES A DIESEL ESTACIONARIOS PARA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD.  TAMBIÉN APLICABLE A CAJAS DE VELOCIDADES Y CONVERTIDORES DE TORQUE.

PROPIEDADES:  MEJORADO ÍNDICE DE VISCOSIDAD  ALTA ESTABILIDAD EN LA OPERACIÓN  EXCELENTE NIVEL DE DETERGENCIA  MUY ALTO NIVEL DE DISPERSANCIA  EXCELENTES PROPIEDADES ANTIDESGASTE Y ANTICORROSIVAS  EXCELENTES PROPIEDADES ANTIOXIDANTES, ANTIHERRUMBRANTES Y ANTIESPUMANTES.

➤ **RUBIA GAS M 40**

LUBRICANTE PARA EQUIPOS A GAS  
LUBRICANTES DE ORIGEN MINERAL, PARA LA LUBRICACIÓN DE EQUIPOS PARA COMPRESIÓN DE GAS LICUADO (LP O NATURAL).

APLICACIONES: EQUIPOS MOTORES Y COMPRESORES PARA GAS LP O NATURAL. □  
PARA TODO TIPO DE MOTORES ESTACIONARIOS DE 4 TIEMPOS Y COMPRESORES PARA EL USO DE GAS LP O NATURAL.

PROPIEDADES: □ RENDIMIENTO MEJORADO A BAJA TEMPERATURA. □ MUY ALTA RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN. □ BAJO CONTENIDO DE CENIZAS. □ EXCELENTE RESISTENCIA TÉRMICA □ REDUCE EL DESGASTE DE LAS PARTES CON ALTA CARGA. □ COMPATIBILIDAD CON CATALIZADORES. □ CONSERVA SU GRADO DE VISCOSIDAD ENTRE CAMBIOS DE ACEITE. □ PROBADA RESISTENCIA EN EL TRABAJO CON GAS LP O NATURAL

➤ **RUBIA GF 5/40**

LUBRICANTE PARA MOTORES A DIESEL

LUBRICANTE MONOGRADO DE ORIGEN MINERAL. ESPECIALMENTE FORMULADO PARA LA LUBRICACIÓN DE MOTORES DIESEL DE LOCOMOTORAS QUE REQUIEREN UN LUBRICANTE DE CUARTA O QUINTA GENERACIÓN.

APLICACIONES: LUBRICACIÓN DE LOCOMOTORAS.

LA FORMULACIÓN DEL RUBIA GF 5/40 HA SIDO DISEÑADA ESPECIALMENTE PARA TRABAJAR EFICIENTEMENTE EN MOTORES DIESEL DE LOCOMOTORAS GENERAL ELECTRIC, GENERAL MOTORS EMD Y BOMBARDIER. MOTORES QUE CUENTAN CON COJINETES CON RECUBRIMIENTO DE PLATA.

PROPIEDADES: LA EXCLUSIVA FORMULACIÓN DEL RUBIA GF 5/40 LE PERMITE ALCANZAR LOS EXIGENTES NIVELES DE LA INDUSTRIA. □ FÓRMULA LIBRE DE ZINC. □ ELIMINA LOS SUBPRODUCTOS GENERADOS DURANTE LA COMBUSTIÓN. □ EXCELENTE RESISTENCIA TÉRMICA, LE PERMITE TRABAJAR A ALTAS TEMPERATURAS. □ MEJORADA RETENCIÓN DEL TBN, PARA MAYOR NEUTRALIZACIÓN DE ÁCIDOS GENERADOS DURANTE LA COMBUSTIÓN. □ ALTO PODER DISPERSANTE PARA MANTENER EL MOTOR LIMPIO. □ ALTA RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN.

➤ RUBIA S 10W

LUBRICANTE PARA MOTORES A DIESEL

LUBRICANTE MONOGRADO PARA MOTORES A DIESEL.

APLICACIONES: ♦ APROPIADO PARA MOTORES DIESEL TURBOCARGADOS O DE ASPIRACIÓN NORMAL, PARA MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN, CAMIONES, ETC. ♦ TAMBIÉN SE UTILIZA EN MOTORES A DIESEL ESTACIONARIOS PARA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD. ♦ TAMBIÉN APLICABLE A CAJAS DE VELOCIDADES Y CONVERTIDORES DE TORQUE. SISTEMAS HIDRÁULICOS, CUANDO LOS FABRICANTES REQUIEREN UN ACEITE DE MOTOR CON EL GRADO DE VISCOSIDAD APROPIADO PARA ESTA APLICACIÓN.

PROPIEDADES: ♦ ALTO ÍNDICE DE VISCOSIDAD ♦ ALTA ESTABILIDAD EN LA OPERACIÓN ♦ EXCELENTE NIVEL DE DETERGENCIA ♦ MUY ALTO NIVEL DE DISPERSANCIA ♦ EXCELENTES PROPIEDADES ANTIDEGASTE Y ANTICORROSIVAS ♦ EXCELENTES PROPIEDADES ANTIOXIDANTES, ANTIHERRUMBRANTES Y ANTIESPUMANTES.

➤ RUBIA S 20W-20

LUBRICANTE PARA MOTORES A DIESEL  
LUBRICANTE MONOGRADO PARA MOTORES A DIESEL.

APLICACIONES:  APROPIADO PARA MOTORES DIESEL TURBOCARGADOS O DE ASPIRACIÓN NORMAL, PARA MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN, CAMIONES, ETC.  TAMBIÉN SE UTILIZA EN MOTORES A DIESEL ESTACIONARIOS PARA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD.  TAMBIÉN APLICABLE A CAJAS DE VELOCIDADES Y CONVERTIDORES DE TORQUE. SISTEMAS HIDRÁULICOS, CUANDO LOS FABRICANTES REQUIEREN UN ACEITE DE MOTOR CON EL GRADO DE VISCOSIDAD APROPIADO PARA ESTA APLICACIÓN.

PROPIEDADES: ALTO ÍNDICE DE VISCOSIDAD  ALTA ESTABILIDAD EN LA OPERACIÓN  EXCELENTE NIVEL DE DETERGENCIA  MUY ALTO NIVEL DE DISPERSANCIA  EXCELENTES PROPIEDADES ANTIDESGASTE Y ANTICORROSIVAS  EXCELENTES PROPIEDADES ANTIOXIDANTES, ANTIHERRUMBRANTES Y ANTIESPUMANTES.

➤ RUBIA S 30

LUBRICANTE PARA MOTORES A DIESEL

LUBRICANTE MONOGRADO PARA MOTORES A DIESEL.

APLICACIONES:  APROPIADO PARA MOTORES DIESEL TURBOCARGADOS O DE ASPIRACIÓN NORMAL, PARA MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN, CAMIONES, ETC.  TAMBIÉN SE UTILIZA EN MOTORES A DIESEL ESTACIONARIOS PARA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD.  TAMBIÉN APLICABLE A CAJAS DE VELOCIDADES Y CONVERTIDORES DE TORQUE.

PROPIEDADES:  ALTO ÍNDICE DE VISCOSIDAD  ALTA ESTABILIDAD EN LA OPERACIÓN  EXCELENTE NIVEL DE DETERGENCIA  MUY ALTO NIVEL DE DISPERSANCIA  EXCELENTES PROPIEDADES ANTIDESGASTE Y ANTICORROSIVAS  EXCELENTES PROPIEDADES ANTIOXIDANTES, ANTIHERRUMBRANTES Y ANTIESPUMANTES.

## ➤ SINTETICO

### ○ SILEXA SY 2

GRASA CON ESPESANTE INORGÁNICO Y ACEITE SINTÉTICO.

GRADOS DISPONIBLES: GRADO NLGI 2.

APLICACIONES: RECOMENDADA PARA LA LUBRICACIÓN DE EQUIPOS MECÁNICOS QUE TRABAJAN A ALTA TEMPERATURA POR PERIODOS PROLONGADOS.

COMO LUBRICANTE DE LARGA DURACIÓN, RODAMIENTOS ORDINARIOS Y ANTIFRICCIONANTES EN MOTORES Y VENTILADORES, RODAMIENTOS DE EQUIPOS TRANSPORTADORES Y HERRAMIENTAS DE ALTA PRECISIÓN.

➤ **MINERAL**

○ **CALORIS**

GRASA A BASE DE BENTONA EN ACEITE MINERAL.

GRADOS DISPONIBLES: GRADO NLGI 2 Y 3.

APLICACIONES: RECOMENDADA PARA EQUIPOS OPERANDO PRICIPALMNETE A ALTAS TEMPERATURAS: MOLINOS DE ASERO, FABRICAS DE VIDRIO, PLANTA DE HULE, FÁBRICAS DE LADRILLOS.

○ **MERKAN M**

GRASA HIDRAADA A BASE DE OLEATO DE CALCIO EN ACEITE MINERAL.

GRADOS DISPONIBLES: GRADO NLGI 2 Y 3.

APLICACIONES: RECOMENDADA PARA EQUIPOS DE TRABAJO A TEMPERATURAS MODERADAS Y AMBIENTES HÚMEDOS: JUNTAS DE TRANSMISIÓN Y ARTICULACIONES, CHASIS, COMO RECUBRIMIENTO ANTICORROSIVO.

- **MULTIS MS**

GRASA DE ESTEARATO DE LITIO, ACEITE MINERAL Y BISULFURO DE MOLIBDENO.

GRADOS DISPONIBLES: GRADO NLGI 2.

APLICACIONES: RECOMENDADA PARA EQUIPOS OPERANDO EN CONDICIONES SEVERAS, PARA EQUIPOS QUE REQUIERAN UNA GRASA CON PROPIEDADES DE EP: COJINETES, CHUMACERAS, SISTEMAS DE ENGRANES, RODAMIENTOS INDUSTRIALES, EQUIPOS SUJEROS A LA VRIBRACIÓN, ALTA CARGA Y FUERZAS DE CHOQUE, PARA AMBIENTES CON ALTA CONTAMINACION DE POLVO.

➤ **MULTIS EP 00**

GRASA DE LITIO-CALCIO

GRASA MULTIPROPÓSITOS EP SEMIFLUIDA DE ESTEARATO DE LITIO CALCIO Y ACEITE MINERAL.

APLICACIONES: SISTEMAS DE LUBRICACIÓN CENTRALIZADA.  CAJAS DE ENGRANES CERRADAS.  LUBRICACIÓN DE CHASIS.  CAMIONES, VEHÍCULOS FUERA DE CARRETERA USADOS EN LA AGRICULTURA, EN LA INGENIERÍA CIVIL Y EN LA INDUSTRIA.

PROPIEDADES: FORMA UNA PELÍCULA LUBRICANTE DE ALTA DURACIÓN.  EXCELENTES CARACTERÍSTICAS A BAJAS TEMPERATURAS.  EXCELENTE ADHESIÓN AL METAL.  NO CONTIENE PLOMO U OTROS METALES PESADOS CONSIDERADOS PERJUDICIALES A LA SALUD Y MEDIO AMBIENTE.

➤ **MULTIS M**

GRASA DE LITIO

GRASA MULTIPROPÓSITO DE ESTEARATO DE LITIO Y ACEITE MINERAL.

GRASA MULTIPROPÓSITO.

EQUIPOS EXPUESTOS A AMBIENTES HÚMEDOS.

LUBRICACIÓN MANUAL O CENTRALIZADA.

APLICACIONES:  RECOMENDADA PARA EQUIPOS DONDE SE PRESENTEN CONDICIONES DE OPERACIÓN DE LIGERAS A MEDIANAS CON CARGAS MODERADAS.  POR SU NATURALEZA DE JABÓN DE LITIO, LAS GRASAS MULTIS M, SON ESPECIALMENTE RECOMENDADAS DONDE LA PRESENCIA DE AGUA ES INEVITABLE.  MOTORES ELÉCTRICOS  COJINETES SIMPLES  CADENAS TRANSPORTADORAS  COMPRESORES  MAQUINARIA AGRÍCOLA, AUTOMOTRIZ, TEXTIL, ETC.  LAS GRASA MULTIS M 00 ES MUY FLUIDA, POR ESTA CARACTERÍSTICA ES ESPECIALMENTE RECOMENDADA PARA LA LUBRICACIÓN DE CAJAS DE ENGRANES CERRADAS.

PROPIEDADES: NO PIERDE SU CONSISTENCIA. AMPLIO RANGO DE OPERACIÓN.  ALTA ESTABILIDAD MECÁNICA.  EXCELENTE PUNTO DE GOTEO.  ALTA RESISTENCIA AL LAVADO POR AGUA.  BUENA RESISTENCIA A LA PÉRDIDA POR FUERZA CENTRÍFUGA.  BUENA RESISTENCIA A LA CAPA DE LUBRICACIÓN.  MEJORADA RESISTENCIA A LA CORROSIÓN  EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA LA OXIDACIÓN.

## ➤ MULTIS MEP

GRASA DE LITIO

GRASA MULTIPROPÓSITOS CON PROPIEDADES EP DE ESTEARATO DE LITIO Y ACEITE MINERAL.

APLICACIONES: LUBRICACIÓN GENERAL. USO PESADO. GRASA MULTI PROPÓSITO.  RECOMENDADA PARA EQUIPO TRABAJANDO EN CONDICIONES SEVERAS DE OPERACIÓN.  PARA EQUIPOS QUE REQUIERAN UNA GRASA CON PROPIEDADES EP.  COJINETES  CHUMACERAS  SISTEMAS DE ENGRANES EN LAS INDUSTRIAS DEL ACERO, DEL CEMENTO, MINAS, ETC.  PARA RODAMIENTOS AUTOMOTRICES.  PARA EQUIPO QUE TRABAJA EN AMBIENTES DE ALTA HUMEDAD Y TEMPERATURA.

PROPIEDADES:  EXCELENTE LUBRICIDAD.  GRAN RESISTENCIA DE PELÍCULA QUE GARANTIZA UN BAJO COEFICIENTE DE FRICCIÓN.  ALTA PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE.  MEJORADA ESTABILIDAD MECÁNICA.  ALTA RESISTENCIA AL LAVADO POR AGUA.  ALTO PUNTO DE GOTEO, IDEAL PARA OPERACIÓN A ALTAS TEMPERATURAS.  EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN Y OXIDACIÓN.  EXCELENTES CARACTERÍSTICAS DE BOMBEABILIDAD, IDEAL PARA SISTEMAS CENTRALIZADOS DE LUBRICACIÓN.

## ➤ MULTIS MS

## GRASA DE LITIO

GRASA DE ESTEARATO DE LITIO, ACEITE MINERAL Y BISULFURO DE MOLIBDENO.

APLICACIONES: PARA USO PESADO. AMBIENTES HÚMEDOS O CON POLVO. EQUIPOS CON FUERTES CHOQUES.  RECOMENDADAS PARA EQUIPOS OPERANDO EN CONDICIONES SEVERAS.  PARA EQUIPOS QUE REQUIERAN UNA GRASA CON PROPIEDADES DE EP.  COJINETES  CHUMACERAS  SISTEMAS DE ENGRANES  RODAMIENTOS INDUSTRIALES.  QUINTA RUEDA  RODAMIENTOS AUTOMOTRICES.  EQUIPOS SUJETOS A ALTA VIBRACIÓN, ALTA CARGA Y FUERZAS DE CHOQUE.  PARA AMBIENTES CON ALTA CONTAMINACIÓN DE POLVO.

PROPIEDADES: EFECTIVA CONTRA EL DESGASTE. PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN. MUY RESISTENTE A ALTAS CARGAS.  ALTA RESISTENCIA DE LA PELÍCULA QUE GARANTIZA UN BAJO COEFICIENTE DE FRICCIÓN.  EXCELENTE LUBRICIDAD.  MEJORADA ESTABILIDAD MECÁNICA.  ALTA RESISTENCIA AL LAVADO POR AGUA.  ALTO PUNTO DE GOTEO, IDEAL PARA OPERAR A ALTAS TEMPERATURAS.  EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN Y OXIDACIÓN.  MEJORADA RESISTENCIA AL DESGASTE A ALTAS CARGAS.  EXCELENTES CARACTERÍSTICAS DE BOMBEABILIDAD, IDEAL PARA SISTEMAS CENTRALIZADOS DE LUBRICACIÓN.

- **MULTIS EP 00**

GRASA MULTIPROPÓSITOS CON PROPIEDADES EP DE ESTERATO DE LITIO Y ACEITE MINERAL.

GRADOS DISPONIBLES: GRADO NLGI 00.

APLICACIONES: CAJA DE ENGRANES CERRADAS, LUBRICACIÓN DE CHACHIS, CAMIONES, VEHICULOS FUERA DE CARRETERA USADOS EN LA GRICULTURA, EN LA INGENIERÍA CIVIL Y EN LA INDUSTRIA.

ESPECIALIZACIONES: ISO 6743-9: L-XCBEB 00, DIN 51502: GP00G-30.

- COPAL MEP

GRASA DE COMPLEJO DE ALUMINIO Y ACEITE MINERAL CON PROPIEDADES EP PARA ALTA TEMPERATURA.

GRADOS DISPONIBLES: GRADO NLGI 2.

APLICACIONES: RECOMIENDA PARA EQUIPOS DONDE SE REQUIEREN UNA GRASA MULTIPROPOSITO DE EXTREMA PRESIÓN: CADENAS TRANSPORTADORAS, MOTORES ELÉCTRICOS, RODAMIENTOS SUJETOS A CARGAS, EQUIPO EXPUESTO A TEMPERATURAS HASTA 200C., CHUMACERAS DE MOLINOS DE LAMINACIÓN.

➤ **COPAL MEP**

GRASA DE COMPLEJO DE ALUMINIO.

GRASA DE COMPLEJO DE ALUMINIO Y ACEITE MINERAL CON PROPIEDADES EP PARA ALTA TEMPERATURA.

APLICACIONES: RECOMIENDA PARA EQUIPOS DONDE QUE REQUIEREN UNA GRASA MULTIPROPÓSITO DE EXTREMA PRESIÓN. CADENAS TRANSPORTADORAS. MOTORES ELÉCTRICOS. MAQUINARIA ALIMENTICIA. RODAMIENTOS SUJETOS A CARGAS. EQUIPO EXPUESTO A TEMPERATURAS HASTA 200°C. CHUMACERAS DE MOLINOS DE LAMINACIÓN.

PROPIEDADES: EXCELENTES PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN. ALTA PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE. MUY ALTA RESISTENCIA AL LAVADO POR AGUA. AMPLIO RANGO DE OPERACIÓN. EXCELENTE LUBRICIDAD A ALTA CARGA. ALTA RESISTENCIA MECÁNICA. ALTA PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN Y FORMACIÓN DE HERRUMBRE. VISCOSIDAD DEL ACEITE BÁSICO AJUSTADA PARA LA OPERACIÓN EN AMPLIO RANGO DE TEMPERATURAS

ESTAS GRASAS NO SON COMPATIBLES CON OTRAS GRASAS INDUSTRIALES, SE RECOMIENDA LAVAR Y RETIRAR LA GRASA USADA ANTES DE LUBRICAR LAS PARTES.

➤ **MERKAN M**

GRASA DE CALCIO

GRASA HIDRATADA A BASE DE OLEATO DE CALCIO EN ACEITE MINERAL.

APLICACIONES: RECOMENDADA PARA EQUIPOS TRABAJANDO A TEMPERATURAS MODERADAS Y AMBIENTES HÚMEDOS. □ EQUIPOS AGRÍCOLAS. □ JUNTAS DE TRANSMISIÓN Y ARTICULACIONES. □ CHASIS. □ COMO RECUBRIMIENTO ANTICORROSIVO.

PROPIEDADES: CONOCIDA COMO LA ANTIGUA GRASA DE COPAS. NO SE UTILICE A MÁS DE 65 °C. □ EXCELENTE ADHERENCIA. □ BUENA RESISTENCIA AL LAVADO POR AGUA. □ ALTA ESTABILIDAD MECÁNICA. □ EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE. □ BUENA PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN.

## ➤ SILEXA SY 2

GRASA DE SILICONES

GRASA CON ESPESANTE INORGÁNICO Y ACEITE SINTÉTICO.

APLICACIONES: PARA OPERACIONES DEMANDANTES Y CONDICIONES ADVERSAS RECOMENDADA PARA LA LUBRICACIÓN DE EQUIPOS MECÁNICOS QUE TRABAJAN A ALTA TEMPERATURA POR PERIODOS PROLONGADOS. □ COMO LUBRICANTE DE LARGA DURACIÓN. □ RODAMIENTOS ORDINARIOS Y ANTIFRICCIONANTES EN MOTORES Y VENTILADORES. □ RODAMIENTOS DE EQUIPOS TRANSPORTADORES Y HERRAMIENTAS DE ALTA PRECISIÓN.

PROPIEDADES: □ EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE. □ MUY BUENAS PROPIEDADES EP. □ EXCELENTE ESTABILIDAD TÉRMICA Y BAJA EVAPORACIÓN. □ ALTA RESISTENCIA A LA FORMACIÓN DE OXIDACIÓN Y CORROSIÓN. □ EXCELENTE ESTABILIDAD MECÁNICA Y ALTO PUNTO DE GOTEO. □ GRAN RESPUESTA AL TRABAJO EN CONDICIONES DE ALTA CARGA, VELOCIDAD Y TEMPERATURA

➤ **MOTO CHAIN LUB ( SPRAY )**

GRASA PARA CADENAS DE MOTOCICLETA

GRASA LUBRICANTE EN SPRAY DE ALTO RENDIMIENTO PARA CADENAS DE MOTOCICLETAS. FORMULADA PARA LA ÓPTIMA LUBRICACIÓN EN LAS CONDICIONES MÁS SEVERAS DE OPERACIÓN.

APLICACIONES: RECOMENDADA PARA LA LUBRICACIÓN DE CADENAS DE MOTOCICLETAS. POR SU ALTA RESISTENCIA Y ADHERENCIA, SE RECOMIENDA EN MOTOCICLETAS PARA LA CIUDAD, COMPETENCIA "OFF-ROAD" O CROSS. PARTICULARMENTE PARA CONDICIONES SEVERAS DE ALTA CONTAMINACIÓN COMO, POLVO, AGUA O LODO.

PROPIEDADES: LA GRASA MOTO CHAIN LUB HA SIDO PROBADA EN LAS CONDICIONES MÁS SEVERAS, COMO ES EL GRAND PRIX DE LA ESPECIALIDAD. SE ADHIERE FUERTEMENTE A LA CADENA Y NO SE PIERDE CON EL MOVIMIENTO. CONTIENE UN SOLVENTE QUE PERMITE DEJAR UNA CAPA DE GRASA FUERTEMENTE ADHERIDA SOBRE LA CADENA. SUS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS SON LAS SIGUIENTES:  EXTIENDE LA VIDA ÚTIL DE LA CADENA.  EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN.  ES INSOLUBLE EN AGUA DULCE O SALADA, TIENE GRAN DURABILIDAD.  EXCELENTE RESISTENCIA MECÁNICA, PROTEGE LA CADENA AL MÁXIMO.  MUY FÁCIL DE APLICAR POR SU PRÁCTICO ATOMIZADOR.  EL SOLVENTE EMPLEADO NO ES TÓXICO, EL PROPELENTE NO AFECTA LA CAPA DE OZONO.  ALTA RESISTENCIA CONTRA LA CORROSIÓN Y OXIDACIÓN.

➤ **COPAL MGEP 00**

GRASA DE COMPLEJO DE ALUMINIO

GRASA DE COMPLEJO DE ALUMINIO, ACEITE MINERAL Y BISULFURO DE MOLIBDENO CON PROPIEDADES EP PARA ALTA TEMPERATURA.

APLICACIONES: RECOMENDADA PARA LA LUBRICACIÓN CENTRAL DE EQUIPOS DE DIFERENTES INDUSTRIAS. METALÚRGICA. PLANTAS CEMENTERAS. MOLINOS DE PAPEL

PROPIEDADES: EXCELENTES PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN. MUY ALTA PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN Y FORMACIÓN DE HERRUMBRE. REFORZADA CON BISULFURO DE MOLIBDENO. EXCELENTE RESISTENCIA AL LAVADO POR AGUA. MEJORADA ESTABILIDAD MECÁNICA Y TÉRMICA. ALTO PUNTO DE GOTEO Y BUENA BOMBEABILIDAD. EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE

## ➤ CERAN WR 2

GRASA DE SULFONATO DE COMPLEJO DE CALCIO. ADITIVOS DE EXTREMA PRESIÓN. RESISTENCIA AL AGUA. ALTA TEMPERATURA

APLICACIONES: CERAN WR 2 ES UNA GRASA MULTIFUNCIONAL EP PARA LA INDUSTRIA, MEDIO MARINO, OFF-SHORE, OPERANDO EN CONDICIONES DE TRABAJO MUY SEVERAS (AGUA, CARGAS MUY ELEVADAS, CALOR, POLVO, POLUCIONES DIVERSAS). CERAN WR 2 ES UNA GRASA MULTIFUNCIONAL EP PARA APLICACIONES « TODO TERRENO » EN AGRICULTURA Y OBRAS PÚBLICAS EN CONTACTO FRECUENTE CON EL AGUA. VIGILAR QUE NO SE CONTAMINE LA GRASA DURANTE SU APLICACIÓN POR POLVO U OTROS CONTAMINANTES. PARA EL ENGRASE, UTILIZAR PREFERENTEMENTE UN SISTEMA DE BOMBA NEUMÁTICA O CARTUCHOS.

PROPIEDADES: GRACIAS A SU FÓRMULA SOFISTICADA Y DEBIDO A SUS ALTAS PRESTACIONES, CERAN WR 2 RESPONDE A LAS EXIGENCIAS INDUSTRIALES MÁS SEVERAS. SU GAMA DE USO ES MUY EXTENSA. CERAN WR 2 PUEDE REEMPLAZAR A NUMEROSAS GRASAS CONVENCIONALES. EXCELENTE ESTABILIDAD TÉRMICA. LA GRASA RECUPERA SU CONSISTENCIA DE ORIGEN DESPUÉS DE ENFRIARSE A TEMPERATURA AMBIENTE. RESISTENCIA DESTACABLE A LA CARGA GRACIAS A SUS PROPIEDADES EXTREMA PRESIÓN Y ANTIDESGASTE NATURALES. RESISTENCIA AL AGUA EXCEPCIONAL. NO SE OBSERVA PÉRDIDA DE CONSISTENCIA, INCLUSO CON PRESENCIA DE AGUA EN LA GRASA. PROPIEDADES ANTIOXIDACIÓN Y ANTICORROSIÓN EXCELENTE DEBIDO A LA NATURALEZA QUÍMICA DEL SULFONATO DE CALCIO, INCLUSO EN PRESENCIA DE AGUA DE MAR. CERAN WR 2 NO CONTIENE PLOMO, NI NINGÚN OTRO METAL PESADO CONSIDERADO NOCIVO PARA LA SALUD HUMANA O EL ENTORNO.

## ➤ MULTIS COMPLEX

GRASA DE COMPLEJO DE LITIO.

GRASA DE COMPLEJO DE LITIO, ACEITE MINERAL Y BISULFURO DE MOLIBDENO.

GRASA PARA TRABAJO PESADO.

APLICACIONES: MULTIS COMPLEX HV 2  RECOMENDADA PARA TODA CLASE DE EQUIPO OPERANDO EN CONDICIONES SEVERAS DE VELOCIDAD Y TEMPERATURA.  IDEAL PARA LA OPERACIÓN EN EQUIPOS QUE REQUIEREN UNA GRASA CON PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN, TRABAJANDO EN CONDICIONES DE ALTA HUMEDAD O AMBIENTES CORROSIVOS.  COJINETES, CHUMACERAS, MUÑONES DE MAQUINARIA, SISTEMAS DE ENGRANES EN DIFERENTES INDUSTRIAS. MULTIS COMPLEX MMS 2  CONTIENE BISULFURO DE MOLIBDENO COMO LUBRICANTE SÓLIDO.  REDUCE EL COEFICIENTE DE FRICCIÓN QUE PREVIENE EL DESGASTE PREMATURO DEL EQUIPO.  INCREMENTA LA RESISTENCIA A IMPACTOS CONSTANTES.

PROPIEDADES: LAS MULTIS COMPLEX HAN SIDO DISEÑADAS PARA TRABAJAR EN CONDICIONES MUY SEVERAS. ESPECIALMENTE PARA RESISTIR ALTAS TEMPERATURAS, POR PERÍODOS LARGOS DE OPERACIÓN.

EXCELENTES PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN.  ALTO PUNTO DE GOTEO, IDEAL PARA OPERACIONES A ALTAS TEMPERATURAS.  RESISTENTE A INTERVALOS DE LUBRICACIÓN MÁS AMPLIOS.  EXCELENTE RESISTENCIA MECÁNICA.  ALTA RESISTENCIA AL LAVADO POR AGUA.  MEJORADA RESISTENCIA A LA PÉRDIDA DE GRASA EN BALEROS.  BUENA RESISTENCIA DE LA CAPA DE LUBRICACIÓN.  ALTA PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN.

➤ **CALORIS YS 2**

APLICACIONES

GRASA GRADO MULTIPROPÓSITO PARA LA LUBRICACIÓN DE ACCSORIOS DE AVIONES. RECOMENDADA PARA EQUIPOS QU OPERAN A ALTA VELOCIDAD EN UN AMPLIO RANGO DE TEMPERATURA DESDE -54 HASTA 177°C .

PROPIEDADES

EXELENES PROPIEDADES ANTI DESGASTE., NO TIENE PUNTO DE GOTEO., ALTA RESISTENCIA AL LAVADO POR AGUA., EXCELENTE FUNCIONAMIENTO A ALTA Y BAJA TEMPERATURA., ALTA PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN Y OXIDACIÓN., BUENAS PROPIEDADES DE EP.

## ➤ NEVASTANE SL

APLICACIONES:  RECOMENDADO PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS DE ALTA PRESIÓN  GRADOS 32, 46 Y 68 PARA COMPRESORES DE TORNILLO.  GRADOS 100 Y 150 PARA COMPRESORES RECIPROCANTES.  COJINETES DE BAJA Y ALTA VELOCIDAD  GUÍAS, CADENAS Y TRANSMISIONES  REDUCTORES DE ENGRANES DE TORNILLO SIN FIN Y ENGRANES CON CARGA PESADA.  SE RECOMIENDA PARA COMPRESORES DE TORNILLO Y OTROS EQUIPOS CON CARGA PESADA.

PROPIEDADES: CERTIFICADO COMO H-1 DE LA NSF. INCREMENTA LA VIDA ÚTIL DE LOS EQUIPOS. GRADO KOSHER.  AUMENTA LOS INTERVALOS DE CAMBIO.  EXCELENTES PARA EL SERVICIO A ALTA O BAJA TEMPERATURA.  ALTA PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE.  BUENA PROTECCIÓN CONTRA LA OXIDACIÓN Y HERRUMBRE.  NO PRODUCE ESPUMA.  COMPATIBLE CON SELLOS Y EMPAQUES.  RESISTENTE PELÍCULA DE LUBRICACIÓN.  EXCELENTE PROTECCIÓN A ALTAS CARGA.  PRESENTA EXCELENTE FLUIDEZ A BAJA TEMPERATURA.  FORMULADO CON INGREDIENTES QUE CUMPLEN CON LA NORMA 21 CFR 178.3570 DE LA FDA.  REGISTRADO H-1 POR LA NSF.  REDUCEN LOS PROBLEMAS DE CONTAMINACIÓN.  CERTIFICADO KOSHER PAREVE POR STAR-K.

➤ FUSIS M

GRASA DE LITIO

GRASA EN BLOCK DE ESTEARATO DE LITIO Y ACEITE MINERAL.

APLICACIONES :GRASA SÓLIDA.  RECOMENDADA PARA LA LUBRICACIÓN DE CHUMACERAS PLANAS  CUELLOS DE MOLINOS  BANDAS TRANSPORTADORAS DE EMBOTELLADORAS CON CAJAS PARA PANES O BLOQUES.

PROPIEDADES

BUENAS PROPIEDADES ANTIDESGASTE.  ALTO PUNTO DE GOTEO.  ALTA RESISTENCIA AL LAVADO POR AGUA.  MEJORADA ESTABILIDAD MECÁNICA.  GRASA SÓLIDA EN BLOQUE.

➤ **GRASA AUTOMOTRIZ**

GRASA DE LITIO NLGI 2

GRASA MULTIPROPÓSITOS CON PROPIEDADES EP DE ESTEARATO DE LITIO Y ACEITE MINERAL.

APLICACIONES: LUBRICACIÓN GENERAL. GRASA MULTI PROPÓSITO EP.  RECOMENDADA PARA OPERACIONES SEVERAS  PARA EQUIPOS QUE REQUIERAN UNA GRASA CON PROPIEDADES EP.  COJINETES  CHUMACERAS  SISTEMAS DE ENGRANES EN LAS INDUSTRIAS DEL ACERO, DEL CEMENTO, MINAS, ETC.  PARA RODAMIENTOS AUTOMOTRICES.

PROPIEDADES:  EXCELENTE LUBRICIDAD.  ALTA RESISTENCIA DE PELÍCULA QUE GARANTIZA BAJO COEFICIENTE DE FRICCIÓN.  MEJORADA ESTABILIDAD MECÁNICA.  ALTA RESISTENCIA AL LAVADO POR AGUA.  ALTO PUNTO DE GOTEO, IDEAL PARA OPERACIÓN A ALTAS TEMPERATURAS.  EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN Y OXIDACIÓN.

➤ **GRASA PARA BALEROS**

GRASA DE BENTONA NLGI 3  
GRASA A BASE DE BENTONA EN ACEITE MINERAL.

APLICACIONES: OPERACIÓN A ALTA TEMPERATURA.  RECOMENDADA PARA EQUIPOS OPERANDO PRINCIPALMENTE A ALTAS TEMPERATURAS.  RODAMIENTOS AUTOMOTRICES.

PROPIEDADES:  EXCELENTE ESTABILIDAD MECÁNICA.  SIN PUNTO DE GOTEO.  EXCELENTE RESISTENCIA AL LAVADO POR AGUA.  BUENA RESISTENCIA A LA PÉRDIDA POR FUERZA CENTRÍFUGA.  EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN Y OXIDACIÓN.  ALTA PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE.

➤ **GRASA BALEROS EP**

GRASA DE COMPLEJO DE LITIO.

GRASA DE COMPLEJO DE LITIO, ACEITE MINERAL .

APLICACIONES: GRASA PARA TRABAJO PESADO. MULTIS COMPLEX HV 2  RECOMENDADA PARA TODA CLASE DE EQUIPO OPERANDO EN CONDICIONES SEVERAS DE VELOCIDAD Y TEMPERATURA.  IDEAL PARA LA OPERACIÓN EN EQUIPOS QUE REQUIEREN UNA GRASA CON PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN, TRABAJANDO EN CONDICIONES DE ALTA HUMEDAD O AMBIENTES CORROSIVOS.  COJINETES, CHUMACERAS, MUÑONES DE MAQUINARIA, SISTEMAS DE ENGRANES EN DIFERENTES INDUSTRIAS.

PROPIEDADES: LA MULTIS COMPLEX HA SIDO DISEÑADA PARA TRABAJAR EN CONDICIONES MUY SEVERAS. ESPECIALMENTE PARA RESISTIR ALTAS TEMPERATURAS, POR PERÍODOS LARGOS DE OPERACIÓN.  EXCELENTES PROPIEDADES DE EXTREMA PRESIÓN.  ALTO PUNTO DE GOTEO, IDEAL PARA OPERACIONES A ALTAS TEMPERATURAS.  RESISTENTE A INTERVALOS DE LUBRICACIÓN MÁS AMPLIOS.  EXCELENTE RESISTENCIA MECÁNICA.  ALTA RESISTENCIA AL LAVADO POR AGUA.  MEJORADA RESISTENCIA A LA PÉRDIDA DE GRASA EN BALEROS.  BUENA RESISTENCIA DE LA CAPA DE LUBRICACIÓN.  ALTA PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN.

➤ **GRASA PARA CHASIS**

GRASA DE CALCIO NLGI 2

GRASA HIDRATADA A BASE DE OLEATO DE CALCIO EN ACEITE MINERAL.

APLICACIONES :RECOMENDADA PARA EQUIPOS TRABAJANDO A TEMPERATURAS MODERADAS Y AMBIENTES HÚMEDOS. EQUIPOS AGRÍCOLAS. JUNTAS DE TRANSMISIÓN Y ARTICULACIONES. CHASIS. COMO RECUBRIMIENTO ANTICORROSIVO.

PROPIEDADES: CONOCIDA COMO LA ANTIGUA GRASA DE COPAS. NO SE UTILICE A MÁS DE 65 °C. EXCELENTE ADHERENCIA. BUENA RESISTENCIA AL LAVADO POR AGUA. ALTA ESTABILIDAD MECÁNICA. EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE. BUENA PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN.

➤ **GRASA PARA JUNTAS**

GRASA DE LITIO

GRASA DE 12-HIDROXI ESTEARATO DE LITIO, ACEITE MINERAL Y BISULFURO DE MOLIBDENO.

APLICACIONES : JUNTAS HOMOCINÉTICAS  RECOMENDADAS PARA LA LUBRICACIÓN DE JUNTAS CARDAN, HOMOCINÉTICAS, DE HOOKE O UNIVERSALES Y JUNTAS DE OLDHAM.

PROPIEDADES:  ALTA RESISTENCIA DE PELÍCULA QUE GARANTIZA BAJO COEFICIENTE DE FRICCIÓN.  EXCELENTE LUBRICIDAD.  MEJORADA ESTABILIDAD MECÁNICA.  ALTA RESISTENCIA AL LAVADO POR AGUA.  ALTO PUNTO DE GOTEO, IDEAL PARA OPERAR A ALTAS TEMPERATURAS.  EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN Y OXIDACIÓN.  MEJORADA RESISTENCIA AL DESGASTE A ALTAS CARGAS.  EXCELENTE COMPATIBILIDAD CON HULES, NO ATACA A LOS SELLOS.

## ➤ LICAL M2

GRASA DE LITIO-CALCIO

GRASA DE ESTEARATO DE LITIO-CALCIO Y ACEITE MINERAL.

APLICACIONES: PARA EL TRABAJO LIGERO O MODERADO.  PARA LA LUBRICACIÓN DE CHASIS  EQUIPO AGRÍCOLA  COJINETES Y RODAMIENTOS QUE TRABAJAN CON CARGAS MODERADAS.  GRASA MULTIPROPÓSITO, RECOMENDADA PARA EQUIPOS DONDE SE PRESENTEN CONDICIONES DE OPERACIÓN DE LIGERAS A MEDIANAS.

PROPIEDADES:  EXCELENTES PROPIEDADES ANTIDESGASTE.  ALTO PUNTO DE GOTEO, EXCELENTE PARA TRABAJAR EN AMBIENTES CÁLIDOS.  ALTA RESISTENCIA AL LAVADO POR AGUA.  MEJORADA ESTABILIDAD MECÁNICA.  EXCELENTE ADHERENCIA A LAS SUPERFICIES.

➤ **SPECIS 6152**

GRASA DE COMPLEJO DE LITIO.

GRASA DE COMPLEJO DE LITIO, ACEITE MINERAL, BISULFURO DE MOLIBDENO Y GRAFITO.

APLICACIONES: PARA LA INDUSTRIA DE LA AZÚCAR. LA CONSTRUCCIÓN. RECOMENDADA PARA EQUIPOS OPERANDO EN CONDICIONES SEVERAS DE OPERACIÓN  LUBRICACIÓN DE RODAMIENTOS DE LOS RODILLOS UTILIZADOS EN MOLINOS DE CAÑA.  EXCAVADORAS.  MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN.  EQUIPO DE MOVIMIENTO DE TIERRA.  SISTEMAS CENTRALIZADOS PARA LA LUBRICACIÓN DE MOLINOS DE LAMINACIÓN.  PARA TODO TIPO DE RODAMIENTO QUE OPERE BAJO CONDICIONES ADVERSAS, FUERTES VIBRACIONES O CARGAS DE CHOQUE.  EXCELENTE PARA RODAMIENTOS DE TRANSPORTE PESADO

PROPIEDADES: ANTIDESGASTE, ANTIHERRUMBRANTE, EXTREMA PRESIÓN, LAVADO POR AGUA, PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE.  EXCELENTE RESISTENCIA AL LAVADO POR AGUA.  GRAN RESPUESTA AL TRABAJO EN CONDICIONES DE ALTA CARGA, VELOCIDAD Y TEMPERATURA.  EXCELENTES CARACTERÍSTICAS DE EXTREMA PRESIÓN.  MEJORADA ESTABILIDAD MECÁNICA Y TÉRMICA.  ALTA ADHERENCIA A LOS SUSTRATOS.  ALTA RESISTENCIA A LA FORMACIÓN DE OXIDACIÓN Y CORROSIÓN.  ALTO PUNTO DE GOTEO Y BUENA BOMBEABILIDAD.  EXCELENTE RESISTENCIA A LA SEPARACIÓN DE ACEITE.  EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE.

➤ SPECIS

GRASA DE LITIO

GRASA DE 12-HIDROXI ESTEARATO DE LITIO, ACEITE MINERAL Y BISULFURO DE MOLIBDENO.

APLICACIONES: PARA JUNTAS HOMOCINÉTICAS, □ RECOMENDADAS PARA LA LUBRICACIÓN DE JUNTAS CARDAN, HOMOCINÉTICAS, DE HOOKE O UNIVERSALES Y JUNTAS DE OLDHAM. □ LA SPECIS 6049 V SE RECOMIENDA PARA EL MERCADO NACIONAL O CLIMAS TEMPLADOS. □ LA SPECIS TL SE RECOMIENDA PARA EL CONSUMO NACIONAL Y DE EXPORTACIÓN, CUMPLE CON LA ESPECIFICACIÓN VW TLV 738.

PROPIEDADES: □ ALTA RESISTENCIA DE LA PELÍCULA QUE GARANTIZA UN BAJO COEFICIENTE DE FRICCIÓN. □ EXCELENTE LUBRICIDAD. □ MEJORADA ESTABILIDAD MECÁNICA. □ ALTA RESISTENCIA AL LAVADO POR AGUA. □ ALTO PUNTO DE GOTEO, IDEAL PARA OPERAR A ALTAS TEMPERATURAS. □ EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN Y OXIDACIÓN. □ MEJORADA RESISTENCIA AL DESGASTE A ALTAS CARGAS. □ EXCELENTE COMPATIBILIDAD CON HULES, NO ATACA A LOS SELLOS.

# LUBMARINE

## ➤ ATLANTA MERINE D

ACEITE LUBRICANTE MARINO DISEÑADO ESPECIALMENTE PARA LA LUBRICACIÓN DE MOTORES A Diésel 2 TIEMPOS DE BAJA VELOCIDAD.

APLICACIONES:

LUBRICACIÓN DE CIGÜEÑA., ENFRIAMIENTO DE PISTONES., LUBRICACIÓN DE RODAMIENTOS DE EJES

ESPECIFICACIONES:

MUY BUEN NIVEL DE DETERGENCIA, MUY BUENA ESTABILIDAD TÉRMICA, MUY BUENAS CARACTERÍSTICAS ANTIOXIDANTES, EXCELENTE PROPIEDADES ANTICORROSIVAS Y ANTIHERRUMBANTES, EXCELENTE CAPACIDAD PARA LA SEPARACIÓN DE AGUA, EXCELENTE CAPACIDAD PARA LA SEPARACIÓN DE SOLUBLES, MUY BUENAS PROPIEDADES CONTRA EL DESGASTE, ALTA RESISTENCIA A LA FORMACIÓN DE ESPUMA.

➤ **AURELIA TI**

ACEITE LUBRICANTE MARINO CON LA MÁS ALTA TECNOLOGÍA EN ADITIVACIÓN, DISEÑADO ESPECIALMENTE PARA LA LUBRICACIÓN DE MOTORES DE Diésel DE MEDIANA VELOCIDAD.

APLICACIONES

MOTORES TURBO CARGADOS Y MOTORES AUXILIARS DE TODOS TIPOS, DE CAPACIDAD MEDIAN O DE TRABAJO PESADO OPERADOS CON CONBUSTIBLE DE ALTO CONTENIDO DE AZUFR, ESPECIALMENTE DONDE LOS MOTORES REQUIREN UNA RESERVA ALCALINA ALTA, PARA RODAMIENTOS Y SISTEMAS RÍGIDOS, PARA LA LUBRICACIÓN DE ENGRANES.

PROPIEDADES:

CLASIFICACIÓN DE SERVICIO API CF., EXCELENTE ESTABILIDAD TERMICA., EXCELENTE DETERGENCÍA A ALTAS TEMPERATURS., EXCELENTE DISPERSANCÍA A BAJAS TEMPERATURAS., MUY BUENA PROTECCIÓN CONTRA DESGASTE., MUY BUENA RESISTENCIA AL AGUA, MUY BUENA CAPACIDAD DE FILTRACIÓN, MUY BUENA PARA NEUTRALIZAR COMPONENTES ACIDOS., MUY BUENA RESISTENCIA DE LA PELÍCULA DEL ACEITE A PRESIONS EXTRMAS., MUY BUENA CAPACIDAD CENTRIFUGA Y SEPARACIÓN DE AGUA E INSOLUBLES.

➤ **AURELIA XL**

ACEITE LUBRICANTE MARINO CON LA MÁS ALTA TECNOLOGÍA EN ADITIVACIÓN, DISEÑADO ESPECIALMENTE PARA LA LUBRICACIÓN DE MOTORS A Diésel DE MEDIANA VELOCIDAD.

APLICACIONES:

LUBRICACIÓN DE MOTORES TURBOCARGADOS Y MOTORES AUXILIARES DE TODOS TIPOS., DE CAPACIDAD MEDIA O DE TRABAJO PESADO OPERADOS CON COMBUSTIBLE DE ALTO CONTENIDO DE AZUFRE., LUBRICACIÓN DE RODAMIENTOS Y SISTEMAS RIGIDOS., LUBRICACIÓN DE ENGRANES REDUCTORES.

PROPIEDADES: CLASIFICACIÓN DE SERVICIO API CF, EXCELENTE ESTABILIDAD TERMICA, MUY BUENAS PROPIEDADES DETERGENTES A ALTA TEMPERATURA, MUY BUENAS PROPIEDADES DISPEERSANTES A BAJAS TEMPERATURAS, EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE, EXCELENTE RESISTENCIA AL AGUA, EXCELENTE RESISTENCIA DE LA PELÍCULA DEL ACEITE A PRESIONES EXTREMAS., EXCELENTE CAPACIDAD DE CENTRIGUGACIÓN PARA LA SEPARACIÓN DEL AGUA E INSOLUBLES., EXCELENTE CAPACIDAD DE FILTRACIÓN, MUY BUENA CAPACIDAD PARA LA NEUTRALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS ÁCIDOS DERIVADOS DE LA COMBUSTIÓN.

# ADITIVOS

## ➤ CLEANELF

ADITIVO LIMPIADOR DEL SISTEMA DE COMBUSTIÓN (CLEAN UP)  
ADITIVO DE ALTA TECNONLOGÍA PARA MOTORES A GASOLINA DE VEHÍCULOS AUTOMOTRICES. EXCELENTE EN LA LIMPIEZA DEL SISTEMA DE COMBUSTIÓN, ADMISIÓN, CARBURADOR Ó INYECTORES Y VÁLVULAS, AUMENTA LA POTENCIA DEL MOTOR Y AHORRA COMBUSTIBLE.

APLICACIONES: VACIAR AL TANQUE DE GASOLINA LA CANTIDAD DE CLEANELF CONTENIDA EN EL ENVASE ANTES DE LLENARLO PARA FAVORECER EL PROCESO DE MEZCLADO Y OBTENER ASÍ MEJORES RESULTADOS. SE RECOMIENDA USAR CLEANELF EN TANQUE DE GASOLINA DE MANERA REGULAR.

PROPIEDADES: LIMPIA EL SISTEMA DE COMBUSTIÓN, ADMISIÓN, CARBURADOR Ó INYECTORES Y VÁLVULAS. RESTAURA LOS ORIFICIOS DE LOS INYECTORES DEVOLVIÉNDOLES SUS PROPIEDADES ORIGINALES DE OPTIMA INYECCIÓN. MAXIMIZA LA EFICIENCIA DEL MOTOR REDUCIENDO SIGNIFICATIVAMENTE EL CONSUMO DE COMBUSTIBLE. RECUPERA LA POTENCIA PERDIDA DEL MOTOR. MEJORA LA COMBUSTIÓN Y RENDIMIENTO DEL MOTOR, REDUCIENDO LOS COSTOS DE MANTENIMIENTO. REDUCE LAS EMISIONES DE CONTAMINANTES (HUMOS NEGROS). PREVIENE LA PERDIDA DE LA POTENCIA EN LAS ACELERACIONES.

CLEANELF ES COMPATIBLE CON TODO TIPO DE GASOLINA Y CON TODAS LAS PIEZAS MECÁNICAS DE TODOS LOS MOTORES.

## ➤ POWER NAUTIC TC-W3

MOTORES FUERA DE BORDA

ACEITE MINERAL DE LA MÁS AVANZADA TECNOLOGÍA. ELABORADO A BASE DE ADITIVOS MULTIFUNCIONALES Y BÁSICOS CUIDADOSAMENTE SELECCIONADOS.

APLICACIONES: MOTORES DE DOS TIEMPOS ENFRIADOS POR AGUA. MOTORES FUERA DE BORDA DE DOS TIEMPOS ENFRIADOS POR AGUA.  LANCHAS RECREATIVAS O DEPORTIVAS  LANCHAS PESQUERAS  JET SKIS  SNOW MOBILE MEZCLAR EL POWER NAUTIC TC-W3 CON EL COMBUSTIBLE EN LA PROPORCIÓN RECOMENDADA POR EL FABRICANTE DEL MOTOR.

PROPIEDADES: MEZCLADO RÁPIDO A BAJA TEMPERATURA. ALARGA LA VIDA DEL MOTOR.

PROTECCIÓN CONTRA EL AGUA SALINA  EXCELENTE MISCIBILIDAD CON LA GASOLINA.  NO CONTIENE CENIZAS.  MEJORADA RESISTENCIA AL AGARROTAMIENTO DE PISTONES.  EXCELENTE PROTECCIÓN ANTIDESGASTE.  BAJA FORMACIÓN DE DEPÓSITOS EN PISTONES.  EXCELENTES PROPIEDADES ANTICORROSIVAS.

➤ **POWERELF D-PLUS**

PARA EL TRATAMIENTO DEL COMBUSTIBLE DIESEL, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ADITIVO DE ALTA TECNONLOGÍA PARA COMBUSTIBLE DIESEL DE MOTORES DE SERVICIO PESADO Y LIGERO. AUMENTA LA POTENCIA DEL MOTOR Y MEJORA LA CALIDAD DE LA COMBUSTIÓN GENERÁNDO UN AHORRO SUBSTANCIAL DE COMBUSTIBLE.

APLICACIÓN: MOTORES A DIESEL DE VEHÍCULOS DE SERVICIO PESADO Y LIGERO

□ VACIAR AL TANQUE LA CANTIDAD DE POWERELF D-PLUS CONTENIDA EN EL ENVASE ANTES DE LLENARLO CON EL DIESEL PARA FAVORECER EL PROCESO DE MEZCLADO Y OBTENER ASÍ MEJORES RESULTADOS. □ SE RECOMIENDA USAR UNA CARGA DE POWERELF D-PLUS POR CADA RECARGA DEL TANQUE DE DIESEL.

PROPIEDADES: ADITIVO DE ALTA TECNOLOGÍA □ PROVEE EXCELENTE LIMPIEZA AL SISTEMA DE COMBUSTIÓN, ADMISIÓN, INYECTORES Y VÁLVULAS. REMOVIENDO LOS DEPÓSITOS PRESENTES. □ PREVIENE LA FORMACIÓN DE NUEVOS DEPÓSITOS EN EL SISTEMA Y EN EL TANQUE AUMENTANDO LA EFICIENCIA DEL MOTOR. □ MEJORA LA CALIDAD DE LA COMBUSTIÓN OBTENIENDO ASÍ UN AHORRO SIGNIFICATIVO DE CONSUMO DE COMBUSTIBLE. □ MAYOR DURABILIDAD DEL MOTOR REDUCIENDO SIGNIFICATIVAMENTE LOS COSTOS DE MANTENIMIENTO. □ FACILITA EL ARRANQUE DEL MOTOR EN FRÍO. □ RECUPERA LA POTENCIA PERDIDA DEL MOTOR. POWERELF D-PLUS ES COMPATIBLE CON TODO TIPO DE COMBUSTIBLE DIESEL Y CON TODAS LAS PIEZAS MECÁNICAS DEL SISTEMA DE COMBUSTIÓN DE LOS MOTORES.

**➤ POWERELF D-PLUS**

PARA EL TRATAMIENTO DEL COMBUSTIBLE DIESEL, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA. ADITIVO DE ALTA TECNONLOGÍA PARA COMBUSTIBLE DIESEL DE MOTORES DE SERVICIO PESADO Y LIGERO. AUMENTA LA POTENCIA DEL MOTOR Y MEJORA LA CALIDAD DE LA COMBUSTIÓN GENERÁNDO UN AHORRO SUBSTANCIAL DE COMBUSTIBLE.

APLICACIONES: □ VACIAR AL TANQUE LA CANTIDAD DE POWERELF D-PLUS CONTENIDA EN EL ENVASE ANTES DE LLENARLO CON EL DIESEL PARA FAVORECER EL PROCESO DE MEZCLADO Y OBTENER ASÍ MEJORES RESULTADOS. □ SE RECOMIENDA USAR UNA CARGA DE POWERELF D-PLUS POR CADA RECARGA DEL TANQUE DE DIESEL.

PROPIEDADES: PROVEE EXCELENTE LIMPIEZA AL SISTEMA DE COMBUSTIÓN, ADMISIÓN, INYECTORES Y VÁLVULAS. REMOVIENDO LOS DEPÓSITOS PRESENTES. □ PREVIENE LA FORMACIÓN DE NUEVOS DEPÓSITOS EN EL SISTEMA Y EN EL TANQUE AUMENTANDO LA EFICIENCIA DEL MOTOR. □ MEJORA LA CALIDAD DE LA COMBUSTIÓN OBTENIENDO ASÍ UN AHORRO SIGNIFICATIVO DE CONSUMO DE COMBUSTIBLE. □ MAYOR DURABILIDAD DEL MOTOR REDUCIENDO SIGNIFICATIVAMENTE LOS COSTOS DE MANTENIMIENTO. □ FACILITA EL ARRANQUE DEL MOTOR EN FRÍO. □ RECUPERA LA POTENCIA PERDIDA DEL MOTOR. POWERELF D-PLUS ES COMPATIBLE CON TODO TIPO DE COMBUSTIBLE DIESEL Y CON TODAS LAS PIEZAS MECÁNICAS DEL SISTEMA DE COMBUSTIÓN DE LOS MOTORES.

➤ **POWERELF**

ADITIVO PARA EL TRATAMIENTO DE GASOLINA Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE COMBUSTIÓN (KEEP CLEAN)

ADITIVO DE ALTA TECNONLOGÍA PARA EL TRATAMIENTO DE GASOLINAS Y MANTIENIMIENTO DEL SISTEMA DE COMBUSTIÓN, ADMISIÓN, CARBURADOR Ó INYECTORES Y VÁLVULAS EN LOS MOTORES DE VEHÍCULOS AUTOMOTRICES, AUMENTA LA POTENCIA DEL MOTOR Y AHORRA COMBUSTIBLE.

APLICACIONES: MOTORES A GASOLINA DE VEHÍCULOS AUTOMOTRICES □ VACIAR AL TANQUE DE GASOLINA LA CANTIDAD DE POWERELF CONTENIDA EN EL ENVASE ANTES DE LLENARLO PARA FAVORECER EL PROCESO DE MEZCLADO Y OBTENER ASÍ MEJORES RESULTADOS. □ SE RECOMIENDA USAR UNA CARGA DE POWERELF POR CADA RECARGA DEL TANQUE DE GASOLINA.

PROPIEDADES : ADITIVO DE ALTA TECNOLOGÍA □ PREVIENE Y REDUCE LOS DEPÓSITOS EN EL SISTEMA DE COMBUSTIÓN, CARBURADOR Ó INYECTORES Y VÁLVULAS, MANTENIÉNDOLOS LIMPIOS. □ MAXIMIZA LA EFICIENCIA DEL MOTOR REDUCIENDO SIGNIFICATIVAMENTE EL CONSUMO DE COMBUSTIBLE. □ RECUPERA LA POTENCIA PERDIDA DEL MOTOR. □ MEJORA LA COMBUSTIÓN Y RENDIMIENTO DEL MOTOR, REDUCIENDO LOS COSTOS DE MANTENIMIENTO. □ REDUCE LAS EMISIONES DE CONTAMINANTES (HUMOS NEGROS). □ PREVIENE LA PÉRDIDA DE POTENCIA EN LAS ACELERACIONES.

POWERELF ES COMPATIBLE CON TODO TIPO DE GASOLINA Y CON TODAS LAS PIEZAS MECÁNICAS DE LOS MOTORES.

➤ **DACNIS SH**

ACEITE DE BASE SINTÉTICA.

APLICACIONES: LOS DACNIS SH 46 Y 68 SE RECOMIENDAN PARA: TURBOCOMPRESORES CON SISTEMA DE LUBRICACIÓN INTEGRAL. COMPRESORES DE TORNILLO ROTATORIOS CON O SIN INYECCIÓN DEL ACEITE. COMPRESORES DE PALETA ROTATORIOS CON INYECCIÓN DE ACEITE

PROPIEDADES: FORMULADOS CON BÁSICOS SINTÉTICOS QUE LE PROPORCIONAN SUS EXCELENTES CARACTERÍSTICAS. OPTIMO COMPORTAMIENTO CONTRA LA OXIDACIÓN Y EXCELENTE ESTABILIDAD TÉRMICA. ALTO ÍNDICE DE VISCOSIDAD. PROPIEDADES DE ANTICORROSIÓN. COMPATIBILIDAD CON ELASTÓMEROS, PLÁSTICO Y PINTURAS HABITUALES.

➤ TRANSMISSION SYN FE

ACEITE MULTIGRADO DE MUY ALTO RENDIMIENTO TOTALMENTE SINTÉTICO, DISEÑADO PARA LA LUBRICACIÓN DE EQUIPOS DE SERVICIO PESADO

APLICACIONES: ENGRANES AUTOMOTRICES. EQUIPOS QUE TRABAJA EN SERVICIO PESADO. □ TRANSMISIONES MECÁNICAS Y DIFERENCIALES. □ EQUIPOS QUE OPERAN CON ALTAS CARGAS Y TEMPERATURAS. □ SERVICIOS DE REPARTO. □ TRANSPORTE DE CARGA Y PASAJEROS. □ TRANSMISIÓN 75W-90 SYN SE RECOMIENDA PARA LAS CAJAS DE VELOCIDADES ZF DE CAMIONES MERCEDES BENZ.

PROPIEDADES: □ MUY ALTA RESISTENCIA TÉRMICA. □ EXCELENTE FLUIDEZ A CUALQUIER TEMPERATURA. □ MÁXIMA PROTECCIÓN CONTRA LA FORMACIÓN DE DEPÓSITOS. □ ASEGURA EL PERFECTO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO DURANTE CAMBIOS EXTENDIDOS. □ ALTA CALIDAD API, TAMBIÉN CUBRE ESPECIFICACIONES MILITARES.

➤ **ELFMATIC G3 SYN**

FLUIDO PARA TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

FLUIDO DE BASE SINTÉTICA PARA TRANSMISIONES AUTOMÁTICAS Y SISTEMAS HIDRÁULICOS.

APLICACIONES: CAJAS DE CAMBIOS AUTOMÁTICOS

RECOMENDADO PARA TODAS LAS TRANSMISIONES AUTOMÁTICAS Y DE CAMBIOS, ASÍ COMO SISTEMAS HIDRÁULICOS PARA LOS QUE EL FABRICANTE PRESCRIBE UN FLUIDO DEXRON® III O MERCON®: CAJAS DE CAMBIOS AUTOMÁTICAS. TRANSMISIONES DE POTENCIA. EMBRAGUES HIDRÁULICOS. DIRECCIÓN HIDRÁULICA.

PROPIEDADES: EXCEPCIONAL ESTABILIDAD TÉRMICA Y RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN, QUE EVITA LA FORMACIÓN DE DEPÓSITOS EN EMBRAGUES.  MUY ALTA FLUIDEZ A BAJA TEMPERATURA Y MEJORADA LUBRICIDAD, QUE PERMITEN CAMBIOS SUAVES DE LA CAJA SIN DESLIZAMIENTO EXCESIVO, EN TODA TEMPERATURA Y VELOCIDAD.  PROPIEDADES DE FRICCIÓN ESPECIALMENTE ADAPTADAS A LAS PROPIEDADES DE LOS RECUBRIMIENTOS DE LOS EMBRAGUES, FRENOS Y SISTEMAS DE BLOQUEO EN LAS CAJAS MODERNAS.  EXCELENTE COMPATIBILIDAD CON JUNTAS, PROPIEDADES ANTIDESGASTE, ANTICORROSIVAS, ANTIESPUMANTES MEJORADAS.  NEUTRALIDAD PERFECTA CON METALES NO FERROSOS (COBRE, ETC.)  CONSERVA SUS PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS EN NIVELES ÓPTIMOS DURANTE LA VIDA ÚTIL RECOMENDADA POR EL FABRICANTE.

➤ **EVOLUTION SXR 5W-40**

LUBRICANTE PARA MOTORES A GASOLINA / DIESEL  
ACEITE SINTÉTICO DE MUY ALTO RENDIMIENTO. RECOMENDADO PARA TODOS LOS MOTORES A GASOLINA O DIESEL. DISEÑADO ESPECIALMENTE PARA RESPONDER A LAS NECESIDADES ESPECÍFICAS DE LOS MOTORES DIESEL "RENAULT COMMON RAIL".

APLICACIONES: RECOMENDADO PARA TODOS LOS MOTORES A GASOLINA, MULTI VÁLVULAS, TURBO CARGADOS, CON O SIN CONVERTIDOR CATALÍTICO. PARA MOTORES A DIESEL TURBO CARGADOS O DE ASPIRACIÓN NATURAL, EN AUTOS O MINI VANS SIN FILTRO DE PARTÍCULAS. □ ADECUADO PARA TODO TIPO DE MANEJO, CITADINO Y CARRETERA. PARTICULARMENTE EN CONDICIONES SEVERAS. □ PARA TODO TIPO DE ESTILOS DE MANEJO, PRINCIPALMENTE DEPORTIVO A ALTA VELOCIDAD. □ ESPECIALMENTE DISEÑADO PARA CUBRIR LAS DEMANDAS DE LOS FABRICANTES DE MOTORES CONSIDERANDO INTERVALOS EXTENDIDOS DE CAMBIO DE ACEITE.

LUBRICANTE PARA MOTORES A GASOLINA / DIESEL

LUBRICANTE DE MUY ALTO RENDIMIENTO UTILIZANDO LA TECNOLOGÍA DE SÍNTESIS ELF, DISEÑADO PARA TODOS LOS MOTORES A GASOLINA O DIESEL. EL EXCELLIUM NF 5W-40 REPRESENTA UNA NUEVA FÓRMULA, QUE ES LA REFERENCIA DEL GRUPO DE LUBRICANTES DE VISCOSIDAD 5W-40.

APLICACIONES: RECOMENDADO PARA TODOS LOS MOTORES A GASOLINA, MULTI VÁLVULAS, TURBO CARGADOS, CON O SIN CONVERTIDOR CATALÍTICO. PARA MOTORES A DIESEL TURBO CARGADOS O DE ASPIRACIÓN NATURAL, EN AUTOS O MINI VANS SIN FILTRO DE PARTÍCULAS. □ ADECUADO PARA TODO TIPO DE MANEJO, CITADINO Y CARRETERA. PARTICULARMENTE EN CONDICIONES SEVERAS. □ PARA TODO TIPO DE ESTILOS DE MANEJO, PRINCIPALMENTE DEPORTIVO A ALTA VELOCIDAD. □ ESPECIALMENTE DISEÑADO PARA CUBRIR LAS NECESIDADES DE LOS FABRICANTES DE MOTORES, RESPECTO A CAMBIOS DE ACEITE EXTENDIDOS.

PROPIEDADES: EXCELENTE PROTECCIÓN AL MOTOR, ESPECIALMENTE CONTRA EL DESGASTE DEL TREN DE VÁLVULAS. □ ASEGURA MÁXIMA LIMPIEZA DEL MOTOR □ EXCELENTE ESTABILIDAD TÉRMICA Y RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN, EVITA LA DEGRADACIÓN DEL ACEITE, AÚN EN APLICACIONES MUY SEVERAS □ LUBRICACIÓN INMEDIATA DURANTE EL ARRANQUE EN FRÍO, QUE REDUNDA EN LARGA VIDA PARA EL MOTOR □ ALCANZA LOS REQUISITOS DE LOS FABRICANTES DE MOTORES, EN LO QUE SE REFIERE AL CAMBIO DE ACEITE

## ➤ FLUIDEMATIC M SYN

FLUIDO PARA TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

FLUIDO DE BASE SINTÉTICA PARA TRANSMISIONES AUTOMÁTICAS Y SISTEMAS HIDRÁULICOS.

APLICACIONES: CAJAS DE CAMBIOS AUTOMÁTICOS

RECOMENDADO PARA TODAS LAS TRANSMISIONES AUTOMÁTICAS Y DE CAMBIOS, ASÍ COMO SISTEMAS HIDRÁULICOS PARA LOS QUE EL FABRICANTE PRESCRIBE UN FLUIDO DEXRON® III O MERCON®: □ CAJAS DE CAMBIOS AUTOMÁTICAS. □ TRANSMISIONES DE POTENCIA. □ EMBRAGUES HIDRÁULICOS. □ DIRECCIÓN HIDRÁULICA.

PROPIEDADES: EXCEPCIONAL ESTABILIDAD TÉRMICA Y RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN, QUE EVITA LA FORMACIÓN DE DEPÓSITOS EN EMBRAGUES. □ MUY ALTA FLUIDEZ A BAJA TEMPERATURA Y MEJORADA LUBRICIDAD, QUE PERMITEN CAMBIOS SUAVES DE LA CAJA SIN DESLIZAMIENTO EXCESIVO, EN TODA TEMPERATURA Y VELOCIDAD. □ PROPIEDADES DE FRICCIÓN ESPECIALMENTE ADAPTADAS A LAS PROPIEDADES DE LOS RECUBRIMIENTOS DE LOS EMBRAGUES, FRENOS Y SISTEMAS DE BLOQUEO EN LAS CAJAS MODERNAS. □ EXCELENTE COMPATIBILIDAD CON JUNTAS, PROPIEDADES ANTIDESGASTE, ANTICORROSIVAS, ANTIESPUMANTES MEJORADAS. □ NEUTRALIDAD PERFECTA CON METALES NO FERROSOS (COBRE, ETC.) □ CONSERVA SUS PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS EN NIVELES ÓPTIMOS DURANTE LA VIDA ÚTIL RECOMENDADA POR EL FABRICANTE.

## ➤ FLUIDEMATIC SYN

FLUIDO PARA TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

FLUIDO DE BASE SINTÉTICA PARA TRANSMISIONES AUTOMÁTICAS Y SISTEMAS HIDRÁULICOS.

APLICACIONES :CAJAS DE CAMBIOS AUTOMÁTICOS RECOMENDADO PARA TODAS LAS TRANSMISIONES AUTOMÁTICAS Y DE CAMBIOS, ASÍ COMO SISTEMAS HIDRÁULICOS PARA LOS QUE EL FABRICANTE PRESCRIBE UN FLUIDO DEXRON® III O MERCON®: CAJAS DE CAMBIOS AUTOMÁTICAS. TRANSMISIONES DE POTENCIA. EMBRAGUES HIDRÁULICOS. DIRECCIÓN HIDRÁULICA.

PROPIEDADES: MANEJO CONFORTABLE SIN SALTOS. RENDIMIENTO DURADERO. INTERVALOS DE CAMBIO EXTENDIDOS. ECONOMIZADOR DE COMBUSTIBLE. EXCEPCIONAL ESTABILIDAD TÉRMICA Y RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN, QUE EVITA LA FORMACIÓN DE DEPÓSITOS EN EMBRAGUES. MUY ALTA FLUIDEZ A BAJA TEMPERATURA Y MEJORADA LUBRICIDAD, QUE PERMITEN CAMBIOS SUAVES DE LA CAJA SIN DESLIZAMIENTO EXCESIVO, EN TODA TEMPERATURA Y VELOCIDAD. PROPIEDADES DE FRICCIÓN ESPECIALMENTE ADAPTADAS A LAS PROPIEDADES DE LOS RECUBRIMIENTOS DE LOS EMBRAGUES, FRENOS Y SISTEMAS DE BLOQUEO EN LAS CAJAS MODERNAS. EXCELENTE COMPATIBILIDAD CON JUNTAS, PROPIEDADES ANTIDESGASTE, ANTICORROSIVAS, ANTIESPUMANTES MEJORADAS. NEUTRALIDAD PERFECTA CON METALES NO FERROSOS (COBRE, ETC.) CONSERVA SUS PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS EN NIVELES ÓPTIMOS DURANTE LA VIDA ÚTIL RECOMENDADA POR EL FABRICANTE.

➤ **FLUIDMATIC T 295**

FLUIDMATIC T 295 ES UN SINTÉTICO DE CALIDAD SUPERIOR FORMULADO PARA PROPORCIONAR SERVICIO EN UNA AMPLIA VARIEDAD DE APLICACIONES AUTOMOTRICES EN TRANSMISIONES AUTOMÁTICAS.

APLICACIONES: TRANSMISIONES AUTOMATICAS TRANSMISIONES DE POTENCIA. DIRECCIÓN HIDRÁULICA RECOMENDADO PARA LOS VEHÍCULOS DE PASAJEROS, CAMIONES Y UNIDADES DE MANEJO PARA LOS QUE EL FABRICANTE RECOMIENDA UN FLUIDO DEXRON III O MERCON:

PROPIEDADES:MEJORADAS PROPIEDADES EN TRABAJO A TEMPERATURA ALTA Y BAJA , MÁS VIDA ÚTIL QUE LOS FLUIDOS ATF CONVENCIONALES  CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE MULTIPLES FABRICANTES. EXCELENTE RESISTENTE A LA OXIDACIÓN AUMENTO DEL INTERVALO DE DRENAJE.  AHORRO DE COMBUSTIBLE.  MUY ALTO ÍNDICE DE VISCOSIDAD.  MUY BAJO PUNTO DE FLUIDEZ.

# TRANSMISIONES

## ➤ DYNATRANS AC

LUBRICANTE PARA TRANSMISIONES

APLICACIONES: LUBRICANTES ESPECIALMENTE DISEÑADOS PARA LA LUBRICACIÓN DE CAJAS "POWERSHIFT" , DE LOS PUENTES, DE LAS REDUCCIONES FINALES Y DE LOS CIRCUITOS HIDRÁULICOS DE LAS MAQUINAS Y CAMIONES QUE NECESITAN UN ACEITE HOMOLOGADO CATERPILLAR TO4 O ALLISON C4 , TAMBIÉN ES ADAPTADO PARA ALGUNAS CAJAS DE CAMBIOS CON RETARDADORES. EQUIPO CON ESPECIFICACIONES CATERPILLAR:  TRANSMISIONES  TREN DE FUERZA  MANDOS FINALES  DIFERENCIALES  FRENOS HÚMEDOS.

PROPIEDADES:  EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA LA FORMACIÓN DE HERRUMBRE.  NO ATACA METALES AMARILLOS O SUS ALEACIONES.  ALTA RESISTENCIA AÚN A ALTAS TEMPERATURAS.  NO ATACA A EMPAQUES O SELLOS DE LOS EQUIPOS.  EXCELENTES PROPIEDADES DE FRICCIÓN PARA EVITAR DESGASTE DEL DISCO DE EMBRAGUE.

## ➤ DISOLA DD

LUBRICANTE PARA MOTORES MARINOS A DIESEL  
ACEITE LUBRICANTE DETERGENTE PARA MOTORES A DIESEL

APLICACIONES : LUBRICACIÓN DE MOTORES A DIESEL TURBOCARGADOS O DE ASPIRACIÓN NATURAL, TRABAJANDO EN CONDICIONES SEVERAS DE OPERACIÓN. RECOMENDADO PARTICULARMENTE PARA MOTORES DE DOS TIEMPOS DETROIT DIESEL. TRANSMISIONES Y CONVERTIDORES DE TORQUE.

PROPIEDADES : CLASIFICACIÓN DE SERVICIO API CF-2. CUMPLE CON LA ESPECIFICACIÓN DETROIT DIESEL PARA ACEITE TIPO 3. CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES MIL-L2104D Y MILL46152B. CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES CATERPILLAR TO2, ALLISON C3 :ALTA DETERGENCIA Y DISPERSANCIA, EXCELENTE RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN, MUY BUENA ESTABILIDAD TÉRMICA, ALTA PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE, EXCELENTES PROPIEDADES ANTICORROSIVAS, BAJO CONTENIDO DE CENIZAS SULFATADAS.

➤ **DISOLA M**

LUBRICANTE PARA MOTORES MARINOS A DIESEL

ACEITE LUBRICANTE MARINO DISEÑADO ESPECIALMENTE PARA LA LUBRICACIÓN DE MOTORES A DIESEL DE MEDIANA Y ALTA VELOCIDAD.

APLICACIONES: LUBRICACIÓN DE MOTORES TURBOCARGADOS Y DE ASPIRACIÓN NATURAL. IDEAL PARA EL ASENTAMIENTO DE PISTONES DE MOTORES MARINOS OPERADOS CON DIESEL O GAS NATURAL DE TODOS TIPOS (ISO 8217 DMX Y DMA), DISOLA M 5015 PUEDE SER UTILIZADO EN EL ASENTAMIENTO DE MOTORES A DIESEL DE 2 TIEMPOS DE BAJA VELOCIDAD, LUBRICACIÓN DE RODAMIENTOS Y SISTEMAS RÍGIDOS, LUBRICACIÓN DE ENGRANES DE REDUCTORES.

PROPIEDADES: CLASIFICACIÓN DE SERVICIO API CF , EXCELENTE ESTABILIDAD TÉRMICA , MUY BUENAS PROPIEDADES DETERGENTES A ALTA Y BAJA TEMPERATURA, EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE EXCELENTE RESISTENCIA DE LA PELÍCULA DEL ACEITE A PRESIONES EXTREMAS, EXCELENTE RESISTENCIA AL AGUA, EXCELENTE CAPACIDAD DE CENTRIFUGACIÓN PARA LA SEPARACIÓN DEL AGUA E INSOLUBLES, EXCELENTE CAPACIDAD DE FILTRACIÓN, MUY BUENA CAPACIDAD PARA LA NEUTRALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS ÁCIDOS DERIVADOS DE LA COMBUSTIÓN.

➤ **DISOLA MT:**

LUBRICANTE PARA MOTORES MARINOS A DIESEL  
ACEITE LUBRICANTE MARINO DISEÑADO ESPECIALMENTE PARA LA LUBRICACIÓN DE MOTORES A DIESEL MARINOS ALTA VELOCIDAD .

APLICACIONES: LUBRICANTE DISEÑADO PARA DE MOTORES RÁPIDOS UTILIZADOS EN EL MAR Y PARA APLICACIONES DE TRANSPORTE DE LA PESCA Y EL RÍO. RECOMENDADO PARA MOTORES SUPERCARGADOS OPERANDO EN CONDICIONES SEVERAS. TAMBIÉN ES ADECUADO PARA MOTORES DE ASPIRACIÓN NATURAL. LUBRICACIÓN DE GENERADORES. LUBRICACIÓN DE SISTEMAS DE TRANSMISIÓN, UNIDADES DE REDUCCIÓN/TRANSMISIÓN DE REVERSA

PROPIEDADES: DETERGENTE Y DISPERSANTE DE ALTA CAPACIDAD QUE GARANTIZAN LA LIMPIEZA INTERNA DEL MOTOR EN TODAS LAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO, BUEN CONTROL DEL DESGASTE ALARGANDO LA VIDA DEL MOTOR, EXCELENTE RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN Y ESTABILIDAD TÉRMICA.

➤ **DISOLA W**

LUBRICANTE PARA MOTORES MARINOS A DIESEL  
ACEITE LUBRICANTE MULTIGRADO PARA MOTORES DIESEL DE ALTA VELOCIDAD.

APLICACIONES: PARTICULARMENTE RECOMENDADO PARA LA LUBRICACIÓN DE MOTORES TURBO-CARGADOS OPERADOS A ALTA VELOCIDAD Y EN CONDICIONES MUY SEVERAS. AMPLIAMENTE RECOMENDADO PARA LA LUBRICACIÓN MOTORES DE BARCOS PEQUEÑOS, UNIDADES DE EMERGENCIA Y BOMBAS DE FUEGO (IMO INTERNATIONAL SAFETY RULES) QUE TRABAJAN EN CONDICIONES DE BAJAS TEMPERATURAS.

PROPIEDADES: CLASIFICACIÓN DE SERVICIO API CG-4/SH  
ACEA E2-96/B2 - 96/A2-96 , CUMPLE CON ALLISON C4, PROVEE AL MOTOR CARACTERÍSTICAS ESTABLES DE LUBRICACIÓN EN CUALQUIER ESTACIÓN DEL AÑO, EN CONDICIONES SEVERAS DE BAJA TEMPERATURA FACILITA EL ARRANQUE DEL MOTOR, EXCELENTE ESTABILIDAD TÉRMICA A ALTA TEMPERATURA, EXCELENTES CARACTERÍSTICAS DISPERSANTES A BAJAS TEMPERATURAS, EXCELENTE RESISTENCIA A LA OXIDACIÓN, MUY BUENAS PROPIEDADES CONTRA EL DESGASTE, ALARGA LA VIDA ÚTIL DEL MOTOR.

LUBRICANTE PARA MOTORES MARINOS A DIESEL

ACEITES LUBRICANTES MARINOS ESPECIALMENTE FORMULADOS PARA LA LUBRICACIÓN DE PISTONES EN MOTORES A DIESEL 2 TIEMPOS QUE FUNCIONAN CON COMBUSTIBLE DE BAJO CONTENIDO DE AZUFRE.

APLICACIONES: ♦ TENIENDO EN CUENTA LAS CONDICIONES MÁS SEVERAS SE ENCUENTRAN EN SERVICIO, TALUSIA LS 40 CUBRE LAS NECESIDADES ESPECIALES DE FUNCIONAMIENTO CUANDO SE UTILIZA COMBUSTIBLE CON UN NIVEL BAJO DE AZUFRE.

PROPIEDADES: ♦ LA TECNOLOGÍA DE ADITIVOS EMPLEADA EN LA FORMULACIÓN LOS LUBRICANTES TALUSIA LS 40, LES PERMITE TRABAJAR INMEJORABLEMENTE EN LAS SEVERAS CONDICIONES ENCONTRADAS EN LOS MOTORES ♦ MINIMIZA EL DESGASTE EN PISTONES Y ANILLOS ♦ MÁXIMO NIVEL DE LIMPIEZA ♦ REDUCE LOS COSTOS DE MANTENIMIENTO DEL MOTOR ♦ ALARGA LOS PERIODOS DE MANTENIMIENTO EN EL MOTOR.

TALUSIA LS 40 CUMPLE CON LOS REQUISITOS Y RECOMENDACIONES DE LOS FABRICANTES DE MOTOR.

## ➤ TALUSIA UNIVERSAL

LUBRICANTE PARA MOTORES MARINOS A DIESEL

ACEITES LUBRICANTES MARINOS ESPECIALMENTE FORMULADOS PARA LA LUBRICACIÓN DE PISTONES EN MOTORES A DIESEL 2 TIEMPOS QUE FUNCIONAN CON COMBUSTIBLE DE ALTO Y BAJO CONTENIDO DE AZUFRE, PERFECTAMENTE ADAPTADO PARA LA NEUTRALIZACIÓN DE LOS ÁCIDOS GENERADOS DURANTE LA COMBUSTIÓN DEL MOTOR.

APLICACIONES:  TENIENDO EN CUENTA LAS CONDICIONES MÁS SEVERAS SE ENCUENTRAN EN SERVICIO, TALUSIA UNIVERSAL CUBRE LAS NECESIDADES ESPECIALES DE FUNCIONAMIENTO CUANDO SE UTILIZA COMBUSTIBLE CON UN NIVEL DE AZUFRE DE ENTRE 0,5% Y 4,5% .

PROPIEDADES:  LA TECNOLOGÍA DE ADITIVOS EMPLEADA EN LA FORMULACIÓN LOS LUBRICANTES TALUSIA UNIVERSAL, LES PERMITE TRABAJAR INMEJORABLEMENTE EN LAS SEVERAS CONDICIONES ENCONTRADAS EN LOS MOTORES  MINIMIZA EL DESGASTE EN PISTONES Y ANILLOS  MÁXIMO NIVEL DE LIMPIEZA  REDUCE LOS COSTOS DE MANTENIMIENTO DEL MOTOR  ALARGA LOS PERIODOS DE MANTENIMIENTO EN EL MOTOR.

TALUSIA UNIVERSAL CUMPLE CON LOS REQUISITOS Y RECOMENDACIONES DE LOS FABRICANTES DE MOTOR.



## ASESORIA COMERCIAL ESPECIALIZADA

En **LUBRYDER** estamos interesados en el desarrollo óptimo de su empresa. Deseamos contribuir proveyéndole los lubricantes y acumuladores que su maquinaria requiere. Brindándole un servicio de calidad, prestigio, precios accesibles, e infraestructura.

Le invitamos a conocer nuestra gama de productos a través de nuestros asesores comerciales, concertando cursos y capacitaciones de acuerdo a sus necesidades. Pregunte por nuestras promociones especiales y planes de crédito.

## CONTÁCTANOS

LIC. WILLIAM RENE BAEZ GUICHARD

DIRECTOR GENERAL LUBRYDER

Oficina VHSA: (993) 339 2233

Móvil VHSA: (993) 591 7348

Oficina CDC: (938) 286 4099; 118 2340

[rene\\_guichard@yahoo.com.mx](mailto:rene_guichard@yahoo.com.mx)

[www.rgconsultoria.jimdo.com](http://www.rgconsultoria.jimdo.com)