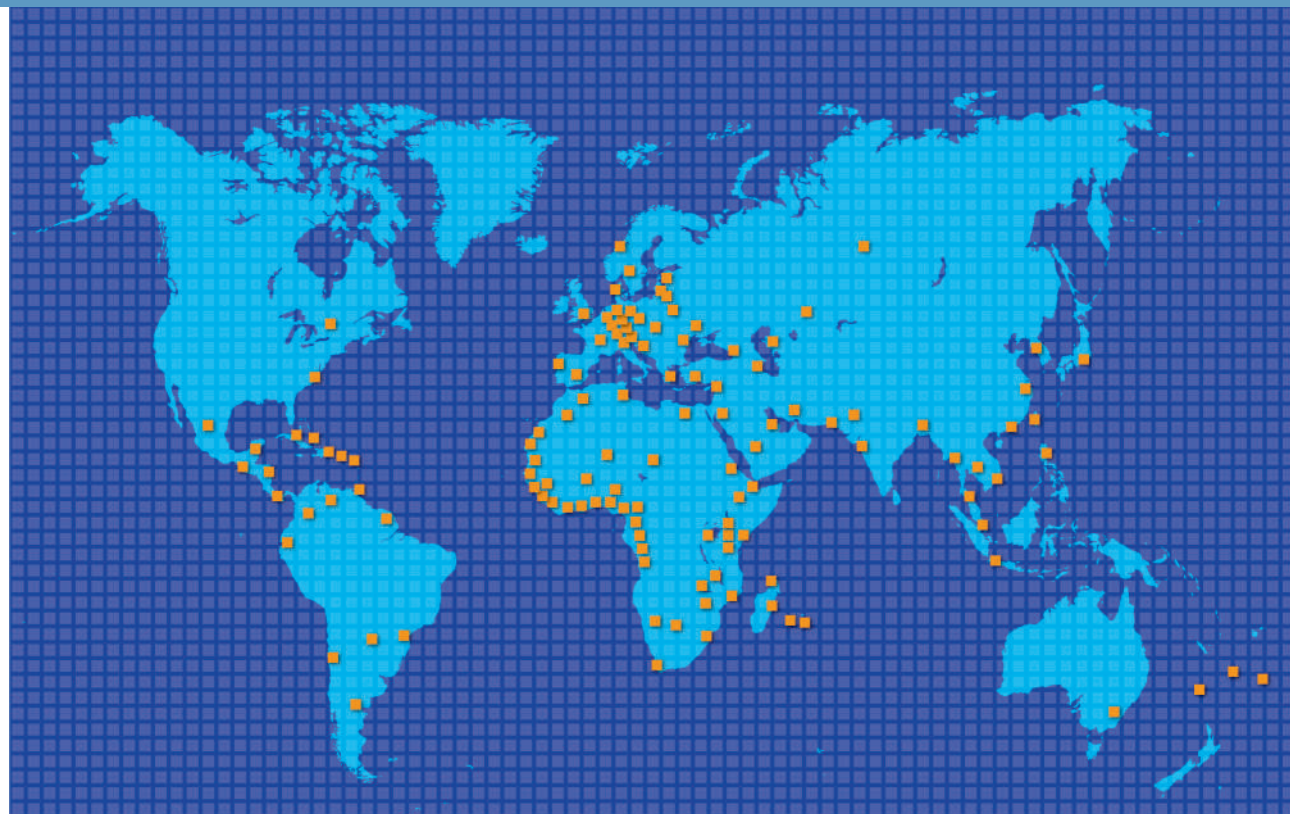


TOTAL este prezent în peste 160 de țări
prin reprezentanțe și distribuitori



TOTAL LUBRICANTS ROMANIA

"Băneasa Business & Technology Park"
Șos. București - Ploiești, nr. 42-44, Int. A, Aripa A2, etaj I, sector 1, București
Tel: 021 361 05 48; Fax: 021 361 05 46
office@total.com.ro www.total.com.ro



TOTAL

Nu suntem aleși din întâmplare

Lubrifianti pentru industrie



TOTAL



Lubrifiantii TOTAL: angajamentul nostru



TOTAL, o companie petrolieră internațională

TOTAL SA, societate pe acțiuni franceză, împreună cu afiliatele și subsidiarele sale, este a patra companie mondială* de prelucrare a petrolului și gazelor naturale.

TOTAL are o largă deschidere către toate segmentele industriei petroliere, de la operațiuni terestre (exploatarea petrolului și a gazelor naturale, producerea și prelucrarea gazului natural lichefiat - LNG) până la operațiuni de exploatare maritimă (rafinare, marketing, comerț și export de ulei de bază în stare pură și produse petroliere).

TOTAL este totodată un producător de talie mondială în domeniul petrochimiei, manifestând interes și pentru alte sectoare cum sunt extragerea cărbunelui și cel energetic.

TOTAL se implică în asigurarea energiei viitorului prin dezvoltarea surselor de energie regenerabilă, cum sunt cea eoliană și solară, și a combustibililor neconvenționali.

Cea mai mare provocare pentru o companie industrială cum este TOTAL, o constituie implicarea permanentă în dezvoltarea resurselor de energie, în asigurarea securității operațiunilor și în reducerea amprentei pe care o lasă producția asupra mediului înconjurător, în lupta împotriva schimbărilor climatului, în respectarea și promovarea drepturilor omului și în dezvoltarea țărilor gazdă.

*Conform capitalizării bursiere din 31 decembrie 2007



Creșteți productivitatea activității dumneavoastră

Suntem alături de dumneavoastră, pentru obținerea randamentului maxim în activitatea derulată și pentru dezvoltarea individuală la nivel local și internațional.

TOTAL Lubricants deține certificările ISO 9001: 2000 și ISO/TS 16949: 2002. Aceste certificări se reactualizează la fiecare 3 ani și reprezintă un angajament garantat pe termen lung.

■ Produse dedicate

Datorită implicării intense în domeniul industrial, uleiurile și unsoarele sunt astfel concepute încât să corespundă perfect constrângerilor impuse de activitatea de producție. Suntem prezenți în numeroase domenii de activitate: industria siderurgică, chimică, energetică, metalurgică, minieră, industria constructoare de mașini și echipamente, industria alimentară și industria de fabricare a hârtiei.

■ Produse inovatoare

Inovația este o prioritate pentru noi. Deținem numeroase centre de cercetare și dezvoltare în care lucrează împreună specialiști în inginerie mecanică și tribologie. Relația strânsă dintre compania noastră și constructorii renumiți de autovehicule și echipamente face posibilă dezvoltarea produselor inovative, ce garantează performanțele optime și protecția echipamentelor dumneavoastră.

■ Siguranță și respect pentru mediul înconjurător

Am semnat un angajament pe termen lung în ceea ce privește securitatea muncii și respectarea mediului înconjurător. Echipa noastră de cercetare și dezvoltare elaborează produse noi, ce respectă parametrii constructivi pentru reducerea riscului de toxicitate și a emisiilor (compușilor organici volatili - VOC), produse biodegradabile și regenerabile.

■ Servicii de înaltă calitate

Venim în sprijinul dumneavoastră cu experiența pe care o deținem în optimizarea productivității echipamentelor și competitivității activităților pe care le desfășurați. Beneficiați de consultanță și servicii post vânzare, de înalt nivel profesional, ce includ: raționalizarea și organizarea operațiunilor de lubrifiere, programe de mentenanță și analize ale uleiurilor în utilizare și formare profesională în domeniul lubrifierii.

LUBIANA

Monitorizare prin analiză în exploatare a lubrifianților industriali

Monitorizarea proprietăților fizico-chimice ale lubrifianților industriali în exploatare este esențială pentru asigurarea unei mentenanțe condiționale.

O analiză exactă a uleiului în exploatare face posibilă urmărirea calităților funcționale ale acestuia și oferă informații referitoare la uzura componentelor mecanice lubrifiate.

Avantaje:

- Menținerea în funcționare a echipamentului și a lubrifianțului utilizat.
- Reducerea consumului de lubrifianți.

Analiza uleiurilor industriale în exploatare efectuată de specialiștii în lubrifianți industriali, tehnicienii laboratorului GIE-ANAC și inginerii de aplicație ai TOTAL LUBRIFIANTS are ca scop:

- Urmărirea evoluției stării uleiului;
- Urmărirea evoluției uzurii ce afectează echipamentele;
- Planificarea operațiunilor de mentenanță și evitarea imobilizării echipamentelor;
- Asistență pentru recomandarea lubrifianțului cel mai bine adaptat condițiilor de exploatare;
- Determinarea surselor unor eventuale contaminări ale uleiului.

Alegerea unei soluții simple de diagnosticare

Utilizatorul este în contact cu responsabilul de sector care are rolul de a selecta echipamentele ce urmează a fi monitorizate cu ajutorul acestor analize. Fiecare componentă a echipamentului va fi precis identificată cu ajutorul unor indicatori specifici fiecărui client.

Echipa LUBIANA definește o bază de date specifică și pune la dispoziția clientului recipiente de colectare a uleiului, etichete de identificare și formulare de monitorizare.

O analiză exactă și corect interpretată

Rezultatele analizelor permit stabilirea deciziilor de intervenție și contribuie la reducerea consumurilor, limitarea costurilor, simplificarea întreținerii și creșterea productivității.

- Interpretarea analizelor de către inginerul de aplicație: specifică în funcție de mediu (istoric, echipament și tip de industrie);
- Evidențierea evoluției caracteristicilor analizate;
- Vizualizarea rezultatelor pentru ultimele 10 analize efectuate;
- Expedierea rezultatelor Portocalii sau Roșii pe fax sau email;
- Vizualizarea on-line a rezultatelor pe serverul de Internet GIE-ANAC;
- Afișarea rezultatelor și a interpretării acestora.

www.gie-anac.fr

Sisteme hidraulice

pagina 6

- Fluide hidraulice HM: pentru temperaturi și presiuni mari
- Fluide hidraulice HV: pentru temperaturi scăzute
- Fluide hidraulice biodegradabile
- Fluide hidraulice rezistente la foc

Compresoare și echipamente pneumatice

pagina 8

- Fluide pentru Compressoare Refrigeratoare
- Fluide pentru Compressoare de Aer
- Fluide pentru Pompe de Vid
- Fluide pentru Sisteme Pneumatice

Specialități

pagina 8

- Uleiuri electroizolante

Angrenaje

pagina 10

- Uleiuri minerale pentru angrenaje
- Uleiuri sintetice pentru angrenaje
- Uleiuri speciale

Piese și componente în mișcare

pagina 10

- Uleiuri de circulație

Prelucrarea metalelor

pagina 10

- Fluide nemiscibile cu apa
- Fluide de electro-eroziune
- Fluide de aşchiere solubile
- Uleiuri de protecție
- Uleiuri pentru lubrifierea mașinilor unelte

Turbine și motoare pe gaz

pagina 14

- Uleiuri pentru turbine
- Uleiuri pentru motoare pe gaz

Uleiuri de proces și prelucrări auxiliare

pagina 16

- Uleiuri pentru decofrarea betonului
- Uleiuri de transfer termic
- Uleiuri albe
- Uleiuri vegetale pentru industria alimentară

Unsori

pagina 18

- Unsori cu săpun de litiu/calciu
- Unsori cu săpun complex de litiu
- Unsori cu îngroșător de poliuree
- Unsori cu săpun complex de aluminiu
- Unsori cu săpun de sulfonat complex de calciu
- Unsori speciale
- Unsori biodegradabile
- Unsori pentru industria agroalimentară

FLUIDE HIDRAULICE HM: PENTRU TEMPERATURI ȘI PRESIUNI MARI

PRODUSE	APLICAȚII	CLASA DE VÂSCOZITATE ISO	AVANTAJE SPECIFICE	SPECIFICAȚII
AZOLLA ZS	<ul style="list-style-type: none"> Sisteme hidraulice care funcționează în condiții de temperaturi și presiuni mari. Rulmenți și mecanisme multifuncționale. 	22...150	<ul style="list-style-type: none"> Protecție îmbunătățită a echipamentelor, mulțumită proprietăților anti-uzură și anticorozive. Perioadă de funcționare considerabilă iar prevenirea formării depunerilor este asigurată de stabilitatea termică și rezistența la oxidare. Bună filtrabilitate chiar în prezența apei. 	ISO 11158 HM DIN 51524-2 HLP Eaton I-286S, M-2950S Cincinnati-Milacron P68, P69, P70 Denison HF0, HF1, HF2
AZOLLA AF	<ul style="list-style-type: none"> Sisteme hidraulice cu circuite de control și comandă de mare sensibilitate, care funcționează în condiții de temperaturi și presiuni ridicate. Rulmenți și mecanisme multifuncționale. 	22...100	<ul style="list-style-type: none"> Excelentă stabilitate la hidroliză, mulțumită aditivilor "fără cenușă" (care nu conțin metale). Foarte bune performanțe anti-uzură și de stabilitate termică. Foarte bună filtrabilitate chiar în prezența apei. Creșterea intervalului de schimb. Testul de oxidare LD = 4000 ore. 	ISO 11158 HM • DIN 51524-2 HLP Eaton I-286S, M-2950S Cincinnati-Milacron P68, P69, P70 Denison HF0, HF1, HF2 GM LS2 • SEB 181222
AZOLLA DZF	<ul style="list-style-type: none"> Toate sistemele hidraulice, în special dacă prezența apei este inevitabilă și imposibil de eliminat. Rulmenți și mecanisme multifuncționale ce reclamă proprietăți extremă-presiune. 	10...100	<ul style="list-style-type: none"> Excelentă stabilitate la hidroliză, mulțumită aditivilor "fără cenușă" (care nu conțin metale). Fluid detergent care previne formarea depunerilor în circuite. Proprietate extremă-presiune îmbunătățită. 	ISO 11158 HM • ISO 12925 CKC DIN 51524-2 HLPD Müller Weingarten MAN N698 • HLPD

FLUIDE HIDRAULICE HV: PENTRU TEMPERATURI SCĂZUTE

PRODUSE	APLICAȚII	CLASA DE VÂSCOZITATE ISO	AVANTAJE SPECIFICE	SPECIFICAȚII
EQUIVIS ZS	<ul style="list-style-type: none"> Echipamente care funcționează în spații exterioare expuse la diferențe mari de temperatură: lucrări publice, cariere, sisteme de manevră... Pornirea la temperaturi mult mai scăzute de -20°C. 	15...100	<ul style="list-style-type: none"> Creșterea intervalului de schimb datorită foarte bunelor proprietăți de stabilitate termică și rezistență la oxidare. Foarte bună filtrabilitate chiar în prezența apei. 	ISO 11158 HV • DIN 51524-3 HVLP Vickers Cincinnati-Milacron P68, P69, P70
HYDROFLO CT	<ul style="list-style-type: none"> Echipamente mobile care funcționează la temperaturi scăzute și presiuni mari. Pornirea la temperaturi mult mai scăzute de -20°C. 	46	<ul style="list-style-type: none"> Fluid hidraulic ale cărui performanțe îl situează în vârful gamei. Protecție și performanțe de funcționare optime pentru echipamente, datorită proprietăților de rezistență la forfecare și anti-uzură îmbunătățite. Creșterea perioadei de schimb. Colorație albastră permițând detectarea posibilelor scurgeri din circuit. 	ISO 11158 HV • DIN 51524-3 HVLP Poclain Denison HF0
EQUIVIS XV	<ul style="list-style-type: none"> Sisteme hidraulice care funcționează la temperaturi mult mai scăzute de -30°C. 	32 46	<ul style="list-style-type: none"> Protecția echipamentelor datorită unui indice de vâscozitate >250, asigurând limitarea apariției fenomenelor de cavitație în circuite în timpul etapei de pornire și menținerea continuității peliculei în condiții de temperatură ridicată. 	ISO 11158 HV DIN 51524-3 HVLP

FLUIDE HIDRAULICE BIODEGRADABILE

PRODUSE	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	CLASA DE VÂSCOZITATE ISO	SPECIFICAȚII
BIOHYDRAN SE 46	<ul style="list-style-type: none"> Echipamente de construcții civile, activități de teren, operații forestiere, dragarea râurilor și utilaje agricole. Temperaturi de funcționare până la +80°C. 	<ul style="list-style-type: none"> Stabilitate termică ridicată ce asigură intervale de schimb extinse. 	32 68	SO 15380 HEES European Ecolabel

FLUIDE HIDRAULICE REZISTENTE LA FOC

PRODUSE	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	CLASA DE VÂSCOZITATE ISO	SPECIFICAȚII
HYDRANSAFE HFC 146	<ul style="list-style-type: none"> Amestec apă/glicol gata pregătit pentru utilizare. 	<ul style="list-style-type: none"> Intervalul temperaturilor de funcționare: -20°C...+60°C. 	<ul style="list-style-type: none"> Fluid neinflamabil conținând o proporție mare de apă. Adaptat pornirilor utilajelor, la temperaturi scăzute. 	46 ISO 6743-4 HFC ISO 12922

FLUIDE PENTRU COMPRESOARE REFRIGERATOARE

PRODUSE	NATURA ULEIULUI DE BAZĂ	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	CLASA DE VÂSCOZITATE ISO	SPECIFICAȚII
LUNARIA FR	Mineral naftenic	<ul style="list-style-type: none"> Compressoare refrigeratoare care utilizează ca medii de răcire freoni tipurile CFC, HCFC și amoniac. 	Temperatura de evaporare > -15°C.	32...100	ISO 6743-3 DRA • APV • Bock • Bitzer • Gram • Carrier • Grasso • Howden • J & E Hall • Sabroe • York
LUNARIA NH	Mineral hidrocracat	<ul style="list-style-type: none"> Compressoare refrigeratoare care utilizează ca mediu de răcire amoniac. 	Temperatura de evaporare > -30°C.	46 68	ISO 6743-3 DRA • APV • Gram • Bock • J & E Hall • Grasso • Howden • Sabroe • York
LUNARIA SK	Sintetic - alchibenzeni	<ul style="list-style-type: none"> Compressoare refrigeratoare care utilizează ca medii de răcire freoni CFC și HCFC. 	Temperatura de evaporare > -60°C.	55...150	ISO 6743-3 DRE • APV • Bitzer • Bock • Sabroe • York • RefComp
PLANETELF ACD	Sintetic - polioli-esteri	<ul style="list-style-type: none"> Compressoare refrigeratoare care utilizează ca medii de răcire freoni HFC. 	Temperatura de evaporare > -60°C.	32...220	ISO 6743-3 DRD • Aerzen • Bock • York • Frascold • Grasso • Howden • Sabroe • Sulzer

FLUIDE PENTRU COMPRESOARE DE AER

PRODUSE	NATURA ULEIULUI DE BAZĂ	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	CLASA DE VÂSCOZITATE ISO	SPECIFICAȚII
DACNIS	Mineral	<ul style="list-style-type: none"> Compressoare de aer cu piston și rotative. 	<ul style="list-style-type: none"> Perioada de schimb - 2000 ore. 	32...150	Clasele 32...68: ISO 6743-3 DAH • ISO DP 6521 Clasele 100...150: ISO 6743-3 DAB • DIN 51 506 VDL Bauer • CompAir • Dresser-Rand • Sauer & Sohn • Sulzer Burckhardt...
DACNIS SH	Sintetic - polialfaolefine	<ul style="list-style-type: none"> Compressoare de aer rotative cu șurub. 	<ul style="list-style-type: none"> Perioada de schimb - 8000 ore. Punct de curgere foarte scăzut. 	32...100	ISO 6743-3 DAJ • ISO DP 6521 • Atlas Copco • Hydrovane • CompAir • Dresser-Rand...
DACNIS SE	Sintetic - diesteri	<ul style="list-style-type: none"> Compressoare de aer cu piston, de presiune ridicată, rotative și turbocompressoare. 	<ul style="list-style-type: none"> Stabilitate termică mare. Punct de curgere scăzut. 	46...100	ISO 6743-3 DAJ • DIN 51 506 VDL • Atlas Copco • Bauer • CompAir • Dresser-Rand • Sauer & Sohn • Tanabe...

FLUIDE PENTRU POMPE DE VID

PRODUSE	NATURA ULEIULUI DE BAZĂ	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	VÂSCOZITATEA	SPECIFICAȚII
PV 100	Mineral	<ul style="list-style-type: none"> Pompe de vid (vid înaintat >10⁻³ mbar). Extragere de gaz neutru. 	-	125	ISO 6743-3 DVC

FLUIDE PENTRU SISTEME PNEUMATICE

PRODUSE	NATURA ULEIULUI DE BAZĂ	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	CLASA DE VÂSCOZITATE ISO	SPECIFICAȚII
PNEUMA	Mineral	<ul style="list-style-type: none"> Perforatoare pneumatice: echipamente cu acționare prin șoc pneumatic, lubricatori liniari sau cu pulverizare pentru ciocane pneumatice. 	-	46...150	ISO 6743-11 P

Specialități

ULEIURI ELECTROIZOLANTE

PRODUSE	NATURA ULEIULUI DE BAZĂ	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	VÂSCOZITATEA	SPECIFICAȚII
ISOVOLTINE II	Mineral naftenic	<ul style="list-style-type: none"> Pentru circuite de comandă, contactoare și toate echipamentele de înaltă tensiune. 	<ul style="list-style-type: none"> Capacitate mare de izolație. Rezistență foarte mare la oxidare, asigurând o durată de viață considerabilă. Punct de inflamabilitate foarte ridicat prevenind orice risc de foc. 	10,7	IEC 296 • BS 148 • UTE 27-116 • NF C27-101

ULEIURI MINERALE PENTRU ANGRENAJE

PRODUSE	NATURA ULEIULUI DE BAZĂ	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	CLASA DE VÂSCOZITATE ISO	SPECIFICAȚII
CARTER EP 68...1000	Mineral	<ul style="list-style-type: none"> Angrenaje industriale, rulmenți solicitați la sarcini mecanice mari și temperaturi ridicate. 	<ul style="list-style-type: none"> Extinderea perioadei de schimb. Protecție împotriva micro-pitting-ului. 	68...1000	ISO 12925-1 CKD • DIN 51517-3 CLP • AGMA 9005-E02 EP • U. S. Steel 224 • Flender
KASSILLA GMP	Mineral	<ul style="list-style-type: none"> Angrenaje industriale solicitate la sarcini mecanice mari și șocuri repetate. Adaptate la condiții severe: fabrici de ciment, industria siderurgică și metalurgică, mine, balastiere... 	<ul style="list-style-type: none"> Foarte bună stabilitate termică. Protecție îmbunătățită împotriva coroziunii și a micro-pitting-ului. Conține grafit și disulfură de molibden. 	150...1000	ISO 12925-1 CKD • DIN 51517-3 CLP • AGMA 9005-E02 EP

ULEIURI SINTETICE PENTRU ANGRENAJE

PRODUSE	NATURA ULEIULUI DE BAZĂ	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	CLASA DE VÂSCOZITATE ISO	SPECIFICAȚII
CARTER SH	Sintetic polialfaolefine (PAO)	<ul style="list-style-type: none"> Angrenaje supuse la solicitări mecanice mari și temperaturi ridicate în medii dificile. Angrenaje pentru turbine eoliene. 	<ul style="list-style-type: none"> Excelentă protecție împotriva coroziunii, uzurii și micro-pitting-ului. Durată de funcționare mărită datorită stabilității termice excelente. Pot fi utilizate în spații exterioare datorită punctului de curgere foarte scăzut. 	150...1000	ISO 12925-1 CKD DIN 51517-3 CLP Flender • FAG • SKF
CARTER SY	Sintetic polialchilenglicoli (PAG)	<ul style="list-style-type: none"> Transmisii industriale cu viteză mare de alunecare. Angrenaje cu roți dințate cilindrice și angrenaje melcate. Angrenaje care funcționează la temperaturi mari. Nu este compatibil cu uleiurile minerale și cu anumiți lubrifianți sintetici. 	<ul style="list-style-type: none"> Proprietate extremă-presiune îmbunătățită. Stabilitate termică foarte bună, bună protecție împotriva coroziunii. Foarte mică tendință de spumare. 	150...680	ISO 12925-1 CKD/CKT DIN 51517-3 CLP

ULEIURI SPECIALE

PRODUSE	NATURA ULEIULUI DE BAZĂ	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	CLASA DE VÂSCOZITATE ISO	SPECIFICAȚII
CARTER EP 1500 - 2200 - 3000	Semi-sintetic	<ul style="list-style-type: none"> Angrenaje cu mișcare lentă. În particular, cuptoare tubulare rotative și concasoare cu valțuri. 	<ul style="list-style-type: none"> Capacitate de încărcare mare datorită proprietăților excelente extremă-presiune și anti-uzură. Protecție mecanică împotriva șocurilor și protecție chimică împotriva coroziunii. 	1500 2200 3000	ISO 12925 CKC • DIN 51517-3 CLP (grade 1500) • AGMA 9005-E2 • NF-F19-809

Piese și componente în mișcare

ULEIURI DE CIRCULAȚIE

PRODUSE	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	CLASA DE VÂSCOZITATE ISO	SPECIFICAȚII
CIRKAN C	<ul style="list-style-type: none"> Lubrifiere (cu pierdere de lubrifiant sau cu rezervor de colectare) a pieselor sau componentelor în mișcare, articulațiilor, rulmenților și lanțurilor. 	<ul style="list-style-type: none"> Ulei mineral parafinic înalt rafinat. Indice de vâscozitate natural înalt. 	32...320	ISO 6743-4 HH ISO 6743/1 AN
CIRKAN RO	<ul style="list-style-type: none"> Circuite de lucru și hidraulice supuse la constrângeri termice. 	<ul style="list-style-type: none"> Protecție anticorozivă a echipamentelor. Rezistență la oxidare. 	32...460	ISO 6743-4 HL ISO 6743-6 CKB DIN 51517-2 CL DIN 51524-1HL AGMA 9005-E2 RO



FLUIDE NEMISCIBILE CU APA

PRODUSE	METALE	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	VÂSCOZITATEA	SPECIFICAȚII
ULEIURI DE AȘCHIERE PENTRU OPERAȚII SEVERE					
VALONA MS 5009	Feroase și neferoase	<ul style="list-style-type: none"> Strunjire de precizie a aliajelor de cupru sau aluminiu, a oțelurilor cu conținut mic și mediu de carbon. 	<ul style="list-style-type: none"> Capacitate de răcire excelentă. 	9	ISO-L-MHE
ULEIURI DE AȘCHIERE PENTRU OPERAȚII FOARTE SEVERE					
VALONA MS 7023	Feroase și neferoase	<ul style="list-style-type: none"> Prelucrarea unei mari diversități de oțeluri care include chiar oțelurile cu conținut de carbon foarte mare, oțelurile speciale și refractare. Adaptat prelucrării titanului. 	<ul style="list-style-type: none"> Eficiență ridicată într-o gamă largă de aplicații, incluzând industria bio-medicală și aeronautică. 	23	ISO-L-MHE
ULEIURI DE RECTIFICARE ȘI LEPUIRE (SUPERFINISARE)					
VALONA GR 3005	Feroase și neferoase	<ul style="list-style-type: none"> Lepuiri, superfinisări și rectificări ale oțelurilor cu conținut mare de carbon pentru segmentii și cuzineții pistoanelor, injectoare, lagăre de sprijin cu bile. 	<ul style="list-style-type: none"> Produs economic. Consum redus. 	5	ISO-L-MHE

FLUIDE DE ELECTRO-EROZIUNE

PRODUSE	METALE	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	VÂSCOZITATEA	SPECIFICAȚII
EDM 3		<ul style="list-style-type: none"> Operații de prelucrare grosiere și de finisare. 	<ul style="list-style-type: none"> Produs fluid. 	6,7 cSt la 20°C	

FLUIDE DE AȘCHIERE SOLUBILE

PRODUSE	METALE	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	REGLEMENTĂRI DE SECURITATE	SPECIFICAȚII
MACRO-EMULSII					
LACTUCA LT 3000	Neferoase și oțeluri cu conținut mic de carbon	<ul style="list-style-type: none"> Operații convenționale, așchiere a alamei și a altor aliaje ale cuprului și a oțelurilor carbon de calitate. 	<ul style="list-style-type: none"> Produs economic. Nu pătează aliajele de cupru. 	-	ISO-L-MAA
MICRO-EMULSII					
SPIRIT MS 5000	Feroase și neferoase	<ul style="list-style-type: none"> Prelucrări dificile ale fontei, oțelurilor cu conținut mare de carbon, oțelurilor aliate și aliajelor de aluminiu. 	<ul style="list-style-type: none"> Un singur produs pentru un domeniu larg de aplicații. 	-	ISO-L MAE • TRGS 611
SPIRIT ASI 7000	Feroase și neferoase	<ul style="list-style-type: none"> Prelucrări dificile. Dedicat prelucrării aliajelor de aluminiu cu conținut mare de siliciu. 	<ul style="list-style-type: none"> Excelente performanțe de așchiere. Compatibil cu componentele mașinilor-unelte. 	-	ISO-L MAF • TRGS 611
FLUIDE SINTETICE SOLUBILE					
VULSOL MS 5500	Feroase	<ul style="list-style-type: none"> Rectificare. Recomandat pentru rectificarea cilindrilor de laminare. 	<ul style="list-style-type: none"> Capacitate de umectare, răcire și curățire (detergență) pentru asigurarea unor excelente caracteristici de finisare a suprafeței pieselor prelucrate. 	Nu conține bor	ISO-L-MAG • TRGS 611
VULSOL MS 7500	Feroase și neferoase	<ul style="list-style-type: none"> Operațiuni de așchiere severă și rectificare a oțelurilor carbon, oțelurilor aliate și metalelor neferoase. Prelucrarea maselor plastice și în special a sticlei optice. 	<ul style="list-style-type: none"> Rezistență naturală împotriva dezvoltării culturilor de bacterii și fungi. Un singur produs destinat operațiilor de așchiere grosiere și de finisare. 	Nu conține bor	ISO-L MAH

ULEIURI DE PROTECȚIE

PRODUSE	NATURA STRATULUI DE PROTECȚIE	PERIOADA DE PROTECȚIE	AVANTAJE SPECIFICE	SPECIFICAȚII
OSYRIS 1000	Uleios	< 6 luni	<ul style="list-style-type: none"> Ușor de îndepărtat. 	ISO-L-RC
OSYRIS 3000	Uleios	6...8 luni	<ul style="list-style-type: none"> Proprietăți de protecție îmbunătățite. 	ISO-L-RD
OSYRIS DWX 3000	Uleios după evaporarea solventului	6...8 luni	<ul style="list-style-type: none"> Uscare rapidă. Ușoară îndepărtare a peliculei. 	ISO-L-REE
OSYRIS DWX 5000	Uleios după evaporarea solventului	8...12 luni	<ul style="list-style-type: none"> Uscare rapidă. Ușoară îndepărtare a peliculei. 	ISO-L-REE

ULEIURI PENTRU LUBRIFIEREA MAȘINILOR-UNELTE

PRODUSE	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	CLASA DE VÂSCOZITATE ISO	SPECIFICAȚII
DROSERA MS	<ul style="list-style-type: none"> Familie multifuncțională pentru toate componentele mașinilor-unelte aplicabile în funcție de vâscozitatea solicitată la: sistemul hidraulic, ghidaje sau glisiere, angrenaje, axe și fuse în mișcare liberă, cutii de viteză și dispozitive de alimentare. 	<ul style="list-style-type: none"> Domeniu larg de aplicare. 	2...220	În funcție de vâscozitate: ISO 6743-2: FD 2-5-10-15-22 ISO 6743-4: HG 32-46 ISO 6743-13: GA 68-100-150-220 DIN 51517 Part 3: CLP 46-68-100-150-220 DIN 51502: CGLP 46-68-100-150-220 Cincinati-Milacron: P-65, P-62, P-47, P-50, P-53, P-45

Turbine și motoare pe gaz


ULEIURI PENTRU TURBINE

PRODUSE	NATURA ULEIULUI DE BAZĂ	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	CLASA DE VÂSCOZITATE ISO	SPECIFICAȚII
PRESLIA	Mineral	<ul style="list-style-type: none"> Turbine de abur și gaz. 	<ul style="list-style-type: none"> Foarte bune proprietăți anti-spumante, de eliberare a aerului și rezistență la oxidare. 	32...100	ISO 6743-5 TSA/TSE/TGA/TGB/TGE/TGSB Alstom HTGD 90117 (fost ALSTOM NBA P 50001A) • General Electric GEK 28143 B, GEK 32568 F, GEK 27070, GEK 46506 D • MAN Energie ME-TTS 001/18/92 • MAN Turbo SPD 10000242284 • Siemens TLV 901304 • Škoda turbíny Plzen • Solar ES 9-224 W Class II

ULEIURI PENTRU MOTOARE PE GAZ

PRODUSE	NATURA ULEIULUI DE BAZĂ	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	CLASA DE VÂSCOZITATE SAE	SPECIFICAȚII
NATERIA MH	<ul style="list-style-type: none"> Mineral Conținutul de cenușă < 0.5% TBN: 5,5 	<ul style="list-style-type: none"> Motoare pe gaz natural utilizate sau neutilizate în cogenerare. 	<ul style="list-style-type: none"> Ulei cu durată mare de viață. Compatibil cu convertoarele catalitice. 	40	Caterpillar: seriile 3500 • DEUTZ Power System: Nota tehnică 0199-99-2105 versiunea 7 • Perkins: 4000 • Waukesha: APG 220 GL • Wärtsilä: 220 SG • MDE: 28XX, 30XX


ULEIURI PENTRU DECOFRAREA BETONULUI

PRODUSE	NATURA ULEIULUI DE BAZĂ	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	VÂSCOZITATEA	SPECIFICAȚII
 BIOMOLDOL 5	<ul style="list-style-type: none"> • Vegetal • Biodegradabil 	<ul style="list-style-type: none"> • Decofrarea betonului. 	<ul style="list-style-type: none"> • Foarte ușoară decofrare. • Consum mai mic de ulei în comparație cu produsele de origine petrolieră. • Biodegradabilitate > 95% (CEC.L33.A94). 	7,1	Punctul de inflamabilitate > +80°C (ISO 2592)
BIOMOLDOL 6		<ul style="list-style-type: none"> • Decofrarea componentelor în structura de construcție și în timpul prefabricării prin turnarea prin vibrație a betonului. 		18	
BIOMOLDOL 7		<ul style="list-style-type: none"> • Decofrarea țiglelor. 		5,9	

ULEIURI DE TRANSFER TERMIC

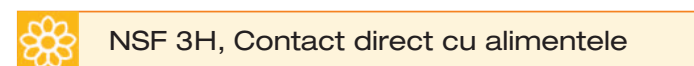
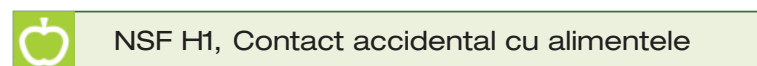
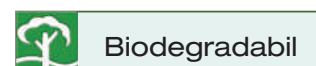
PRODUSE	NATURA ULEIULUI DE BAZĂ	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	VÂSCOZITATEA	SPECIFICAȚII
SERIOLA 1510	Mineral	<ul style="list-style-type: none"> • Circuite închise fără contact cu aerul. 	temperatura de proces < +280 °C. (+300 °C în peliculă).	31	ISO 6743-12 L-QB • DIN 51502 L
SERIOLA ETA	Mineral	<ul style="list-style-type: none"> • Circuite închise fără contact cu aerul. 	temperatura de proces < +300 °C. (+350 °C în peliculă).	32 100	ISO 6743-12 L-QB • DIN 51502 L

ULEIURI ALBE

PRODUSE	NATURA ULEIULUI DE BAZĂ	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	VÂSCOZITATEA	SPECIFICAȚII
 FINAVESTAN A 80 B	Ulei alb farmaceutic	Conceput pentru următoarele industrii: <ul style="list-style-type: none"> • farmaceutică: substanță care este încorporată în medicamente; • cosmetică: materie primă; • maselor plastice: plastifiant pentru polistiren (PS) și alți polimeri, pentru toate tipurile de ambalaje care intră în contact cu alimentele. 	<ul style="list-style-type: none"> • Puritate foarte mare. • Inodor, insipid, incolor. • Nu conține sulf sau hidrocarburi aromatice. 	15	Utilitatea acestor uleiuri depinde de legislația națională în curs. European Pharmacopoeia, parafină lichidă (ultima ediție) US Pharmacopoeia, Ulei Mineral (ultima ediție) USA FDA: 21 CFR 172.878 et 21 CFR 178.3620 (a), ulei mineral alb.
FINAVESTAN A 180 B				29	
FINAVESTAN A 360 B				70	

ULEIURI VEGETALE PENTRU INDUSTRIA ALIMENTARĂ

PRODUSE	NATURA ULEIULUI DE BAZĂ	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	VÂSCOZITATEA	SPECIFICAȚII
 FINATUROL K2	<ul style="list-style-type: none"> • 100% vegetal. • Nu conține compuși de origine animală. • Nu conține organisme modificate genetic (GMO). 	<ul style="list-style-type: none"> • Pentru paste făinoase și industria pâinii: divizoarele de paste și mașinile de tăiat și rulat pâinea. 	Nu afectează mirosul și gustul produsului finit.	35	NSF 3H Aprobare auxiliară pentru alimentele tehnologice din partea DGCCRF (Franța).



UNSORI CU SĂPUN DE LITIU/CALCIU

PRODUSE	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	CLASA NLGI	ÎNGROȘĂTOR	INTERVALUL TEMPERATURILOR DE UTILIZARE	VÂSCOZITATEA ULEIULUI DE BAZĂ	SPECIFICAȚII	
							ISO 6743-9	DIN 51502
MULTIS EP 00	<ul style="list-style-type: none"> Unsoare pentru sisteme centralizate de lubrifiere, sisteme cu conducte subțiri (d<5mm) și angrenaje închise (în carcase fixe). 	<ul style="list-style-type: none"> Mărirea duratei de viață a componentelor datorită excelentei rezistențe a filmului de lubrifiere. 	0	Li/Ca	(-25°C...+100°C)	150	L-XCBEB 00	GP00G-30
MULTIS EP 2	<ul style="list-style-type: none"> Unsoari multifuncționale pentru lubrifierea tuturor subansamblurilor solicitate mecanic. 	<ul style="list-style-type: none"> Asigură raționalizarea stocurilor și simplificarea operațiilor de mentenanță. 	2	Li/Ca	(-25°C...+120°C)	150	L-XBCEB 2	KP2K-25
MULTIS EP 3			3	Li/Ca	(-25°C...+120°C)	150	L-XBCEB 3	KP3K-20
MULTIS MS 2	<ul style="list-style-type: none"> Unsoare multifuncțională extremă-presiune pentru aplicații în care apar vibrații și șocuri. 	<ul style="list-style-type: none"> Aditiv solid care permite o mărire semnificativă a duratei de viață. 	2	Li/Ca MoS ₂	(-25°C...+130°C)	150	L-XBCEB 2	MPF-2K-25
MULTIS XHV 2	<ul style="list-style-type: none"> Unsoare multifuncțională extremă-presiune pentru aplicații solicitate la sarcini mecanice mari, în condiții de viteze mici de mișcare și prezență abundentă de apă. Recomandat pentru ungerea punților autocamioanelor. 	<ul style="list-style-type: none"> Excepțională aderență care permite reducerea perioadelor de lucrări de mentenanță și de opriri tehnologice ale activității. 	2	Li/Ca	(-20°C...+100°C)	1300	L-XBCHB 2	KP2K-20

UNSORI CU SĂPUN COMPLEX DE LITIU

PRODUSE	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	CLASA NLGI	ÎNGROȘĂTOR	INTERVALUL TEMPERATURILOR DE UTILIZARE	VÂSCOZITATEA ULEIULUI DE BAZĂ	SPECIFICAȚII	
							ISO 6743-9	DIN 51502
MULTIS COMPLEX EP 2	<ul style="list-style-type: none"> Unsoare multifuncțională extremă-presiune pentru temperaturi ridicate și viteze ridicate. Pentru rulmenții roților autovehiculelor, rulmenți cu bile, rulmenți cu role, cuzineți, elemente de etanșare... 	<ul style="list-style-type: none"> Face posibilă raționalizarea stocurilor și simplificarea operațiilor de mentenanță. 	2	Li complex	(-20°C...+160°C)	165	L-XBEHB 2	KP2P-20
MULTIS COMPLEX MV 2	<ul style="list-style-type: none"> Unsoare multifuncțională extremă-presiune pentru aplicații solocitate mecanic, în condiții de temperatură ridicată și viteze ridicate. Pentru rulmenții roților vehiculelor, rulmenți cu bile, rulmenți cu role, cuzineți, elemente de etanșare... 		2	Li complex	(-30°C...+160°C)	235	L-XCEHB 2	KP2P-30

UNSORI CU ÎNGROȘĂTOR DE POLIUREE

PRODUSE	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	CLASA NLGI	ÎNGROȘĂTOR	INTERVALUL TEMPERATURILOR DE UTILIZARE	VÂSCOZITATEA ULEIULUI DE BAZĂ	SPECIFICAȚII	
							ISO 6743-9	DIN 51502
ALTIS EM 2	<ul style="list-style-type: none"> Unsoare multifuncțională pentru temperaturi înalte și viteze mari. Particular, utilizată la rulmenții motoarelor electrice. 	<ul style="list-style-type: none"> Reducerea vibrațiilor. 	2	Poliuree	(-20°C...+160°C)	110	L-XBFEB 2	K2P-20
ALTIS MV 2	<ul style="list-style-type: none"> Unsoare multifuncțională pentru temperaturi ridicate, viteze mari și sarcini mecanice mediu-mari. Particular, utilizată la rulmenții ventilatoarelor, rulmenții cu role și sistemele de direcție din zona uscată ale fabricilor de hârtie. 	<ul style="list-style-type: none"> Permite desfășurarea operațiilor intermitente. 	2	Poliuree	(-25°C...+160°C)	160	L-XBEEB 2	KP2P-25
ALTIS SH 2	<ul style="list-style-type: none"> Unsoare sintetică de înaltă performanță recomandată pentru un domeniu larg de temperaturi. Special concepută pentru lubrifiere inițială la aplicații în care este necesară o lubrifiere de lungă durată. 	<ul style="list-style-type: none"> Reducerea vibrațiilor. Economie de energie. Permite atingerea de viteze mari într-un interval larg de temperaturi. 	2	Poliuree	(-40°C...+180°C)	80	L-XDFEB 2	KP2R-40

UNSORI CU SĂPUN COMPLEX DE ALUMINIU

PRODUSE	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	CLASA NLGI	ÎNGROȘĂTOR	INTERVALUL TEMPERATURILOR DE UTILIZARE	VÂSCOZITATEA ULEIULUI DE BAZĂ	SPECIFICAȚII	
							ISO 6743-9	DIN 51502
COPAL OGL 0	<ul style="list-style-type: none"> Unsoare foarte aderență, extremă-presiune, pentru aplicații supuse la solicitări mecanice foarte mari și temperaturi ridicate. Aplicații în fabricile de ciment: angrenajul pinion-coroană de antrenare al morii și al cuptorului tubular rotativ. Aplicații în fabricile de zahăr: angrenaje deschise ale morilor de măcinat trestia de zahăr. 	<ul style="list-style-type: none"> Aditivare duală cu aditivi solizi. Coeficient de frecare mic, permițând un câștig semnificativ de energie în același timp cu reducerea uzurii componentelor mecanice. 	0	Al complex / MoS ₂ / Grafite	(-20°C...+150°C)	>1000	L-XBDHB 0	OGPFON-20


UNSORI CU SĂPUN DE SULFONAT COMPLEX DE CALCIU

PRODUSE	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	CLASA NLGI	ÎNGROȘĂTOR	INTERVALUL TEMPERATURILOR DE UTILIZARE	VÂSCOZITATEA ULEIULUI DE BAZĂ	SPECIFICAȚII	
							ISO 6743-9	DIN 51502
CERAN ST 2	<ul style="list-style-type: none"> Unsoare cu o foarte mare aderență, aditivată extremă-presiune, adaptată funcționării în prezența abundentă a apei, temperaturilor ridicate și solicitărilor mecanice mari. Pentru diverse aplicații în industrie (ruloare de tablă, laminoare) și aplicații în larg (cabluri, angrenaje). 	<ul style="list-style-type: none"> Raționalizarea stocurilor și mărirea intervalului de lubrifiere. 	2	Sulfonat complex de Ca	(-25°C...+180°C)	180	L-XBFIB 2	KP2R-25
CERAN GEP	<ul style="list-style-type: none"> Unsoare foarte aderență aditivată extremă-presiune, adaptată funcționării la temperaturi înalte și sarcini mecanice mari. Pentru angrenaje și transmisii. Pentru angrenaje deschise ale morilor de măcinat trestia de zahăr. 	<ul style="list-style-type: none"> Aditivul solid și buna aderență permite o mărire semnificativă a duratei de utilizare a componentelor echipamentelor. 	0	Sulfonat complex de Ca	(-20°C...+180°C)	695	L-XBFHB 0	OGPF0R-20
CERAN WR 1	<ul style="list-style-type: none"> Unsoare multifuncțională, extremă-presiune. 	<ul style="list-style-type: none"> Raționalizarea stocurilor. 	1	Sulfonat complex de Ca	(-25°C...+180°C)	180	L-XBFIB 1	KP1R-25
CERAN WR 2			2				L-XBFIB 2	KP2R-25
CERAN HV	<ul style="list-style-type: none"> Unsoare multifuncțională, extremă-presiune. 	<ul style="list-style-type: none"> Mărirea duratei de viață a componentelor echipamentelor. Mărirea duratei de lubrifiere. 	1/2	Sulfonat complex de Ca	(-25°C...+180°C)	420	L-XBFHB 1/2	KP1/2R-25
CERAN HVA	<ul style="list-style-type: none"> Unsoare multifuncțională, aditivată extremă-presiune, adaptată funcționării în prezența abundentă a apei, temperaturilor ridicate și solicitărilor mecanice mari. Recomandată pentru utilizare în industriile siderurgică și metalurgică, la ungerea rulmenților supuși la solicitări mari, temperaturi ridicate și prezența abundentă a apei. 	<ul style="list-style-type: none"> Excelentă rezistență la oxidare. Mărirea duratei de viață a componentelor echipamentelor. Mărirea duratei de lubrifiere. 	2	Sulfonat complex de Ca	(-25°C...+180°C)	420	L-XBFHB 2	KP2R-25
CERAN MM	<ul style="list-style-type: none"> Unsoare multifuncțională, aditivată extremă-presiune, adaptată funcționării în prezența abundentă a apei. Special dezvoltată pentru utilizare la rulmenții cu bile, rulmenții cu role, la ungerea garniturilor, la ungerea lanțurilor și a oricărui component mecanic supus la șocuri și vibrații. 	<ul style="list-style-type: none"> Raționalizarea stocurilor. Eficientă chiar în prezența apei și/sau a prafului. 	2	Sulfonat complex de Ca	(-30°C...+180°C)	110	L-XCFIB 2	KP2R-30
CERAN PM	<ul style="list-style-type: none"> Special dezvoltată pentru aplicații din industria hârtiei. Adaptată pentru utilizare la rulmenții supuși la solicitări mari, temperaturi înalte și prezența intensă a apei. 	<ul style="list-style-type: none"> Mărirea duratei de viață a componentelor echipamentelor chiar în condiții foarte severe de funcționare. Mărirea duratei de funcționare între gresări. 	1/2	Sulfonat complex de Ca	(-25°C...+180°C)	325	L-XBFIB 1/2	KP1/2R-25

UNSORI SPECIALE

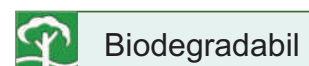
PRODUSE	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	CLASA NLGI	ÎNGROȘĂTOR	INTERVALUL TEMPERATURILOR DE UTILIZARE	VÂSCOZITATEA ULEIULUI DE BAZĂ	SPECIFICAȚII	
							ISO 6743-9	DIN 51502
CALORIS 23	<ul style="list-style-type: none"> Unsoare adaptată la funcționarea în condiții de temperaturi mari și viteze mici. 	<ul style="list-style-type: none"> Rezistență la medii acide și alcaline. 	2/3	Bentonită	(-15°C...+160°C)	500	L-XAEAA 2/3	M2/3P-15
CALORIS MS 23	<ul style="list-style-type: none"> Unsoare adaptată utilizării în condiții de temperaturi mari, viteze mici, solicitări mecanice mari și condiții de apariție potențială a șocurilor mecanice și termice. 	<ul style="list-style-type: none"> Aditivi solizi asigurând o mărire semnificativă a componentelor și pieselor mecanice lubrificate. Rezistență față de mediu acid și alcalin. 	2/3	Bentonită / MoS ₂	(-15°C...+160°C)	500	L-XAEAB 2/3	MF2/3P-15
SPECIS CU	<ul style="list-style-type: none"> Unsoare antigripantă pentru protecția filetelor ansamblor înșurubate, care funcționează în condiții severe, vapori de apă, gaze chimice... 	<ul style="list-style-type: none"> Ușoară demontare a componentelor în mediu umed sau chiar în prezența intensă a apei. Previne griparea. 	1	Bentonită / Cupru	(-20°C...+300°C)	500	L-XAFBB 1	MPF1R-20
MERKAN N 4128	<ul style="list-style-type: none"> Unsoare inactivă chimic față de șasiul autovehiculelor (nu pătează) și mașinilor-unelte cum sunt, balamalele ușilor, încuietorile, sistemele de cuplare pentru remorci, etc. Disponibil în flacoane pulverizatoare. 	<ul style="list-style-type: none"> Inactiv față de vopsele (nu pătează). Temperatură minimă foarte scăzută de funcționare. Foarte bune proprietăți anti-corozive. 	1	Calciu	(-40°C...+80°C)	160	L-XDAEA 1	M1E-40

UNSORI BIODEGRADABILE

PRODUSE	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	CLASA NLGI	ÎNGROȘĂTOR	INTERVALUL TEMPERATURILOR DE UTILIZARE	VÂSCOZITATEA ULEIULUI DE BAZĂ	SPECIFICAȚII	
							ISO 6743-9	DIN 51502
 BIOMULTIS SEP 2	<ul style="list-style-type: none"> Unsoare biodegradabilă pentru rulmenții roților autovehiculelor, supuși la solicitări mari și temperaturi ridicate. 	<ul style="list-style-type: none"> Biodegradabilitate >95% (CEC-L-33A-T93). Reduce costurile de întreținere. 	2	Litiu	(-40°C...+150°C)	55	L-XDDEB 2	KPE2N-40

UNSORI PENTRU INDUSTRIA AGRO-ALIMENTARĂ (NSF H1)

PRODUSE	APLICAȚII	AVANTAJE SPECIFICE	CLASA NLGI	ÎNGROȘĂTOR	INTERVALUL TEMPERATURILOR DE UTILIZARE	VÂSCOZITATEA ULEIULUI DE BAZĂ	SPECIFICAȚII	
							ISO 6743-9	DIN 51502
AXA GR 1	<ul style="list-style-type: none"> Unsoare multifuncțională, extremă-presiune. Pentru rulmenți și articulații. 	<ul style="list-style-type: none"> Protecție împotriva coroziunii chiar în prezența apei. Mărirea duratei de viață a echipamentului. 	1	Ca complex	(-20°C...+150°C)	150	L-XBDHB 1	KP1N-20
							NSF H1	



Biodegradabil