

SPECIALITÀ

Grassi

Liquidi di raffreddamento

Freni

Biolubrificanti



SPECIALITÀ

GRASSI

⇒ GRASSI DI ALTA QUALITÀ

Total è una delle poche compagnie petrolifere che gestisce impianti specializzati nella produzione di grassi. Ha una presenza mondiale grazie alla sua presenza in diversi Paesi.

Questi grassi si classificano oggi tra i migliori al mondo e sono considerati tra i più moderni.

⇒ UNA GARANZIA DI ALTA TECNOLOGIA

Somme importanti vengono investite ogni anno nella ricerca sullo sviluppo dei grassi. Il laboratorio di ricerca di Solaize (Francia) utilizza le più performanti attrezzature con tecniche all'avanguardia.

Infine, **test da laboratorio e da banco e contatto costante con i produttori di attrezzature ci consentono di migliorare** costantemente i nostri grassi e anticipare i bisogni futuri.



Gamma Total GRASSI

	SPECIFICHE						VANTAGGI	
	TIPOLOGIA GRASSO	GRADO NLGI	CAMPO D'IMPIEGO DELLA TEMP. (in °C)	VISC. CIN.A 40°C (in cSt)	SPECIFICHE		CARAT.	APPLICAZIONI
					ISO 6743-9	DIN 51502		
MULTIS COMPLEX EP 2	Minerale	2	-20 a +160	165	L-XBEHB 2	KP2P -20	• Pressioni estreme	Concepito per la lubrificazione di cuscinetti di ruote, cuscinetti a sfera, lisci e a rulli, e giunti sottoposti a carichi pesanti, e per la lubrificazione di tutti gli elementi sottoposti agli urti, vibrazioni, nel trasporto, in agricoltura e nei veicoli fuoristrada.
MULTIS COMPLEX EP 3	Minerale	3	-20 a +160	165	L-XBDHB 3	P3N-20	• Pressioni estreme	Per la lubrificazione di cuscinetti ad aghi, a rulli, lisci, di ruote, di giunti standard, telai ed apparecchiature sottoposte a carichi elevati, urti e vibrazioni nei trasporti, in agricoltura, lavori pubblici, veicoli adatti a tutti i tipi di terreno.
MULTIS EP 00	Minerale	00	- 25 a +120	150	L-XBCEB00	GP00G -25	• Pressioni estreme • Semi-fluido	Consigliato per lubrificazione centrale sistemi su camion, veicoli fuoristrada usati in agricoltura, ingegneria civile.
MULTIS ZS 000	Sintetico	00/000	-45 a +120	42	L-XECFB000	P00/000K-45	• Pressioni estreme • Semi-fluido	Sviluppato per gli impianti di lubrificazione centralizzata dei telai delle macchine e dei meccanismi industriali.
		2	- 25 a +180	Altre approvazioni: Mercedes Benz Betriebsstoff- Vorschriften Blatt 264; MAN (Werknorm 283-Li-P00/000); Vogel AG (Fließfett, 01/89 edition)				
MULTIS MS 2	Minerale	2	-25 a +130	150	L-XBCHB 2	MPF2K -25	• Pressioni estreme	Approvato per tutte le applicazioni sottoposte ad urti e vibrazioni.





	SPECIFICHE						VANTAGGI	
	TIPOLOGIA GRASSO	GRADO NLGI	CAMPO D'IMPIEGO DELLA TEMP. (in °C)	VISC. CIN.A 40°C (in cSt)	SPECIFICHE		CARAT.	APPLICAZIONI
					ISO 6743-9	DIN 51502		
BIOMULTIS EP 2	Sintetico	2	-30 a +140	150	L-XCEEB 2	KP2K-30	• Biodegradabile • Pressioni estreme	Per la lubrificazione di cuscinetti, guarnizioni e cuscinetti a strisciamento, soprattutto in agricoltura.
CERAN CA	Minerale	0	-25 a +150	325	L-XBDIB 0	OGPON -25	• Pressioni estreme	Utilizzato nei cementifici, nelle miniere e nelle cave, nei porti (ponti girevoli), in applicazioni off shore, in applicazioni marine ed in industria pesante
CERAN MS	Minerale	1 – 2	-20 a 180	650	L-XBFHB 1/2	KPF1/2R -20	• Pressioni estreme	Grasso multiuso, si adatta a numerose apparecchiature industriali come i carroponti, ruote coniche motrici, giunti di presse, nastri trasportatori, ingranaggi...
CERAN ST 2	Minerale	2	-25 a +180	180	L-XBFIB 2	KP2R -25	• Pressioni estreme	Adatto nelle applicazioni industriali più varie (bobinatrici, laminatoi,...), in ambiente marino e off-shore (protezione di cavi, ingranaggi,...) operanti in condizioni di esercizio estremamente severe (acqua, carichi molto elevati, calore, polvere, inquinanti diversi).
MARSON 2	Minerale	2	- 20 a 120		L-XBCEA 2	K2K -20	• Grasso multiuso	Raccomandato per tutti i tipi di apparecchiature nei trasporti, lavori pubblici, in agricoltura, in presenza o assenza d'acqua e di polvere.
MARSON EP 2	Minerale	2	- 25 a 120		L-XBCEB 2	K2K -25	• Grasso multiuso	Formulato per la lubrificazione di cuscinetti ad aghi, a rulli, lisci, di ruote, di giunti standard, telai ed apparecchiature sottoposte ad urti e vibrazioni.
MARSON FIL EP 2	Minerale	2	-	330	L-XBCEB 2	KP2K- 25	• Grasso multiuso	Concepito come grasso multifunzionale (cuscinetti, perni, snodi) per autocarri, mezzi agricoli e macchine movimento terra.
SPECIS CU	Minerale	1	-	500	L-X BGBB 1	MPF1U -20	• Grasso antigrip-paggio	Efficace su tutti i meccanismi o gli elementi soggetti a corrosione





ADBLUE

TOTAL AdBlue® è una soluzione acquosa di urea al 32,5%, preconizzata nel processo di disinquinamento dei gas di scarico grazie alla tecnologia SCR (Selective Catalytic Reduction).

Questo componente è un agente riducente utilizzato per l'eliminazione dai gas di scarico di gran parte degli ossidi di azoto (NOx) prodotti durante la combustione.

AdBlue® è utilizzabile in tutti i mezzi dotati di tecnologia SCR.

SPECIALITÀ

	TIPOLOGIA	NORME	APPLICAZIONI
AD BLUE	Soluzione acquosa di urea al 32,5%	ISO 22241	Soluzione utilizzata nel processo di disinquinamento dei gas di scarico grazie alla tecnologia SCR (Selective Catalytic Reduction)
DIAXOL CDS	Soluzione acquosa di urea al 32,5%	ISO 22241-1	Utilizzato nel processo di catalizzazione dei gas di scarico di veicoli con SCR (Selective Catalytic Reduction). Additivo per la cristallizzazione.

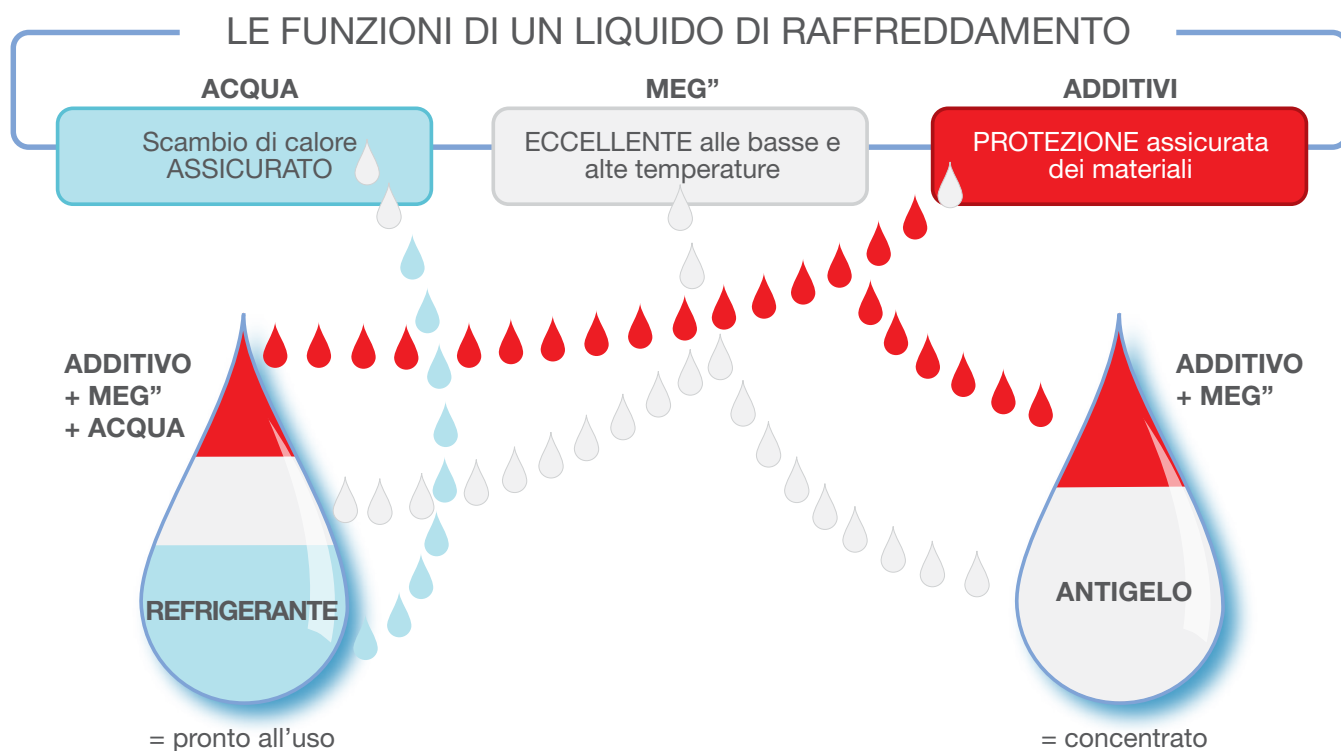
LIQUIDI DI RAFFREDDAMENTO

III ► I REFRIGERANTI

aiutano il motore a funzionare correttamente rimuovendo il calore in eccesso, evitando così il surriscaldamento e l'arresto indesiderato del motore.

Poiché i refrigeranti sono costituiti principalmente da acqua, le parti metalliche del sistema di raffreddamento sono a rischio di corrosione.

Ecco perché i refrigeranti sono chimicamente migliorati per limitare tali rischi e prolungare la vita del motore.



III ► **GLI ANTIGELO E I REFRIGERANTI** non devono mai essere scelti senza un'attenta riflessione. Il liquido di raffreddamento aiuta il motore a funzionare correttamente.

Per proteggere il tuo motore da surriscaldamento e corrosione, per garantire che partirà in qualsiasi condizione atmosferica, è necessario selezionare prodotti di alta qualità rinomata.

LIQUIDI DI RAFFREDDAMENTO Total Concentrati

	NORME	SPECIFICHE	VANTAGGI	UTILIZZO
GLACELF SI-OAT	Soddisfa le seguenti specifiche: • AFNOR NFR 15-601 • ASTM D 3306 • ASTM D 4985 • BS 6580 : 2010 • SAE J1034 • CUNA NC 956-16	Omologato dai seguenti costruttori: • VW • Audi • Seat • Skoda • Lamborghini • Bentley • Porsche • Bugatti: VW TL 774-G • Mercedes Benz MB approvazione 325.5 / 325.6 • Man 324 Type SI-OAT • Cummins CES 14603 Risponde a quanto previsto dalla Scania TB 1451	Protezione contro la corrosione dei metalli, cavitazione e formazione di depositi.	Antigelo di "lunghissima durata" a base di glicole monoetilenico; impiegato nelle vetture EURO 6 di MB e VW e nei veicoli pesanti con motorizzazione EURO 6 di MB, MAN, SCANIA, CUMMINS e nei veicoli EURO 6 dei mezzi movimento terra/agricoli di LIEBHERR e MTU Class
GLACELF AUTO SUPRA	• AFNOR NFR 15-601 • ASTM D6210 • SAE J1034 • ASTM D3306 • BS 6580 • NATO S-759 • ASTM D4656 • JASO M325 • ASTM D4985	Omologato dai seguenti costruttori: • VW • Seat • Audi • Skoda • Porsche: VW TL 774 D/F/G (G12/G12+/G12++) • MB-Approvazione 325.3 • Ford WSS-M97B44 • Mazda MEZ MN 121 D • Jaguar Land-Rover STJLR 651.5003 • MAN 324 Typ SNF • Deutz DQC CB-14 • GM 6277M • GMW 3420 • GE Jenbacher TA 1000-0201 • MWM 2091/11 • CAT 2091/11 • Cummins IS serie u N14 • Komatsu 07 892 (2009) • Liebherr MD1-36-130 • MTU MTL 5048 Conforme alle esigenze di: • Renault 41-01-001/ S Type D • Scania • Cummins CES 14439 • Cummins CES 14603 • Saab • Wartsila 32-9011 • Leyland Trucks	Diluito con acqua demineralizzata, costituisce un liquido di raffreddamento utilizzabile tutto l'anno.	Idoneo per tutti i motori dei veicoli leggeri, trasporto pesante, lavori pubblici e trattori agricoli.
GLACELF MDX	• AFNOR NFR 15-601 • BS 6580	Omologato dai seguenti costruttori: • Audi TL-774 C (G11) • VW TL-774 C (G11) • Skoda TL-774 C (G11) • Seat TL-774 C (G11) • GM-OPEL • BMW GS 94000 • Volvo Cars 128 6083/002 • MB 325.0 • MTU - MTL 5048 • MAN 324 Type NF • CATERPILLAR MWM0199-99-2091/9 • Opel-GM GMW 3420 • Vauxhall GM 6277M (+B040 1065) • Steyr-Daimler Puch N 05045 • Porsche TL-774 C (G11) • Van Hool • Volvo Construction 128 6083 / 002 • Volvo Trucks 128 6083 / 002	Protezione contro la corrosione dei metalli, in particolare dell'alluminio.	Diluito in acqua demineralizzata, costituisce un liquido di raffreddamento utilizzabile tutto l'anno.
GLACELF T	Soddisfa le seguenti specifiche: • ASTM D 3306 – D 1384 – D 4340 –D 6210 Type 1-ff • ASTM D 2570 – D 2809 • CUNA NC 956-16/2012 • BS 6580 • AFNOR NFR 15-601 • SAE J 1034	/	Anticongelante di tipo permanente a base di glicole monoetilenico che si distingue per l'assenza, nel suo pacchetto inibitore, di ammine, nitriti e fosfati.	Miscelato con acqua nelle percentuali raccomandate diventa un liquido di raffreddamento idoneo per tutti i tipi di circuiti presenti nei motori a combustione interna



LIQUIDI DI RAFFREDDAMENTO

Total pronti all'uso

SPECIALITÀ: LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO

COOLELF AUTO SUPRA -37°C

- AFNOR NFR 15-601 • ASTM D6210
- SAE J1034
- ASTM D3306
- BS 6580
- NATO S-759
- ASTM D4656
- JASO M325
- ASTM D4985

Diluito in acqua demineralizzata diventa un antigelo omologato da:

- Audi • Seat • Skoda
- VW TL 774 D/F (G12/G12+)
- Daimler MB 326.3
- Ford WSS-M97B44-D
- Mazda MEZ MN 121 D
- Jaguar Land-Rover STJLR
- 651.5003 • MAN 324 Typ SNF
- Deutz QDC CB-14
- GMW 3420 • GE Jenbacher TA 1000-0201 • MWM 2091/11
- CAT 2091/11
- Cummins IS serie u N14
- Komatsu 07 892 (2009)
- Liebherr MD1-36-130
- MTU MTL 5048
- Paccar DAF 74002
- Yanmar

Soddisfa i requisiti di: Renault 41-01-001/ S Type D / Saab / Leyland Trucks

- Protezione a lunghissima durata contro la corrosione dei metalli;
- Massimo scambio di calore

Consigliato per tutti i motori termici di veicoli leggeri e pesanti, mezzi da cantiere e trattori agricoli.

ECO FREEZE PLUS

/

/

- Protezione antigelo sino a -37°C;
- Elevato potere anti-ruggine;
- Protegge la pompa dai fenomeni di cavitazione

Idoneo per tutti i tipi di circuiti di raffreddamento di automobili, veicoli industriali, macchine movimento terra e agricole, in particolare se sigillati o dotati di vaso d'espansione.

ECO FREEZE

/

/

- Protezione antigelo sino a -23°C;
- Elevato potere anti-ruggine;
- Protegge la pompa dai fenomeni di cavitazione

Idoneo per tutti i tipi di circuiti di raffreddamento di automobili, veicoli industriali, macchine movimento terra e agricole, in particolare se sigillati o dotati di vaso d'espansione.





HBF4 OEM+

Fluido sintetico per circuiti di sistemi frenanti. TOTAL HBF 4 è raccomandato per i sistemi di frenatura e frizioni di tutti i veicoli che utilizzano un fluido sintetico dove sia richiesto un livello DOT 4.

TOTAL HBF 4 ha una viscosità adatta sia alle alte che alle basse temperature; resiste all'assorbimento dell'umidità.

- omologazioni
- [soddisfa i requisiti](#)

Gamma Total HBF

	NORME	UTILIZZO
TOTAL HBF 4	SAE J 1704 FMVSS 116 DOT 4 ISO 4925 classe 4	Fluido sintetico per circuiti di sistemi frenanti, raccomandato per i sistemi di frenatura e frizioni di tutti i veicoli che utilizzano un fluido sintetico dove sia richiesto un livello DOT 4.
TOTAL HBF 3	SAE J 1703 FMVSS 116 DOT 3 ISO 4925 Classe 3	Fluido sintetico per circuiti di sistemi frenanti, raccomandato per i sistemi di frenatura e frizioni di tutti i veicoli che utilizzano un fluido sintetico dove non sia richiesto un livello DOT 4 o superiore.

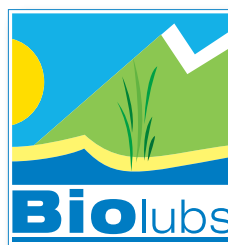


Gamma ELF MOTO BRAKE FLUID

	NORME	UTILIZZO
MOTO BRAKE FLUID DOT 5.1	FMVSS DOT 5.1 (DOT 5 senza silicone)	Liquido freno sintetico d'elevate prestazioni, adatto ai circuiti di frenatura funzionanti in condizioni molto severe, sulle moto equipaggiate di freni a disco e utilizzate in competizione
MOTO BRAKE FLUID DOT 4	SAE J 1704 FMVSS 116 (DOT 4)	Liquido freno sintetico ad elevate prestazioni, adatto ai circuiti di frenatura funzionanti in condizioni molto severe.



BIOLUBRIFICANTI



PROTEGGERE L'AMBIENTE

Total consapevole delle necessità di proteggere l'ambiente e a favore di uno sviluppo sostenibile, ha sviluppato una gamma completa di lubrificanti destinati principalmente a quelle attività che possono presentare rischi diretti per l'ambiente qualora il prodotto dovesse perdere o rovesciarsi accidentalmente.

➡ CHE COS'E' UN BIOLUBRIFICANTE?

Il termine BIO-LUBRIFICANTE indica i fluidi che si biodegradano rapidamente riducendo in maniera importante gli effetti inquinanti dovuti a eventuali contaminazioni dei terreni o habitat acquatici.

➡ PRINCIPALI VANTAGGI DEI BIOLUBRIFICANTI

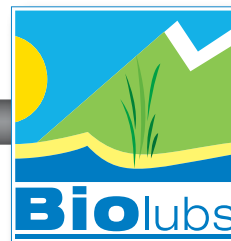
- Rapida biodegradabilità
- Bassa tossicità
- Ecologico
- Buone proprietà lubrificanti
- Elevato indice di viscosità
- Maggiore vita utile dei componenti



Gamma Total BIO

	SETTORE D'IMPIEGO	APPLICAZIONI	PROPRIETÀ E BENEFICI		SPECIFICHE
			EU Ecolabel ECO LABEL www.ecolabel.eu	Fuel ECO FUELECONOMY www.fueleconomy.com	
BIOHYDRAN SE 32	Veicoli Industriali/ Agricoltura	Sistemi idraulici (Esteri Saturi)	●	●	VDMA 24568: HEES ISO 15380: HEES
BIOHYDRAN SE 46					
BIOHYDRAN TMP 32	Veicoli Industriali/ Agricoltura	Sistemi idraulici (Esteri Saturi)	●	●	VDMA 24568: HEES ISO 15380: HEES
BIOHYDRAN TMP 46					
BIOHYDRAN TMP 68					
BIOTRANS FX	Agricoltura	Multifunzionale (UTTO)			API GL-4 ISO 15380: HEES

Gamma Total BIOLUBRIFICANTI



	SETTORE D'IMPIEGO	SPECIFICHE
BIOHYDRAULIC TMP FR 46	Veicoli Industriali/Agricoltura	• ISO 15380: HEES • VDMA 24568 TYP HEES • ISO 6743/4: HFDU
BIOHYDRAULIC TMP FR 68		

	SETTORE D'IMPIEGO	TIPOLOGIA OLIO	NORME	IMPIEGHI
CARTER BIO 100	Agricoltura	Minerale	• DIN 51517 Parte 3 gruppo CLP • ISO 12925-1 CKD • AGMA 9005 - D94 EP • CINCINNATI MILACRON • DAVID BROWN • AISI 224 • SEB 181 226	Ingranaggi in carter, cuscinetti, accoppiamenti
CARTER BIO 150				
CARTER BIO 220				
CHaine BIO		Olio biodegradabile per catene di motoseghe		

Gamma Total GRASSI

	SPECIFICHE						VANTAGGI	
	TIPOLOGIA GRASSO	GRADO NLGI	CAMPO D'IMPIEGO DELLA TEMP. (in °C)	VISC. CIN.A 40°C (in cSt)	SPECIFICHE		CARATTER.	APPLICAZIONI
					ISO 6743-9	DIN 51502		
BIOMULTIS EP 2	Sintetico	2	-30 a +140	150	L-XCEEB 2	KP2K-30	• Biodegradabile • Pressioni estreme	Per la lubrificazione di cuscinetti, guarnizioni e cuscinetti a strisciamento, soprattutto in agricoltura.

