INDUSTRIAL LUBRICANTS



ตารางเปรียบเทียบ พลิตภัณฑ์หล่อลื่น PRODUCT COMPARISON CHART



The Moving Innovation=



ตารางเปรียบเทียบ

น้ำมันไฮดรอลิกอุตสาหกรรม Comparison Chart for Industrial Hydraulic Oil

**	PTT	SHELL	MOBIL	GALTEX	CASTROL	ВР	IDEMITSU	OTHERS
4	HYDRAULIC BIOSYN 32, 46, 68	NATURELLE HF-E 32, 46, 68	EAL HYDRAULIC 32, 46	HYDRA 32, 46, 68	BIOBAR RANGE 32, 46, 68	-	š	CONOCO SYNTERRA 32, 46, 68 TOTAL BIO PRESLIA HT 32, 46, 68
No.	HYDRAULIC HVI 15, 32, 46, 68, 100	TELLUS S2 V 15, 32, 46, 68, 100	DTE 10 EXCEL 15, 32, 46, 68, 100	RANDO HDZ 15, 32, 46, 68, 100	HYSPIN AWH-M 15, 32, 46, 68, 100	ENERGOL SHF-HV 15, 32, 46, 68, 100	÷	ESSO UNIVIS N 15, 32, 46, 68, 100 SUN'SOIL HYDRAULIC HVI 32, 46, 68
	HYDRAULIC 32, 37, 46, 68, 100	TELLUS S2 M 32, 46, 68, 100	DTE 24 (32), 25 (46), 26 (68), 27 (100)	RANDO HD 32, 46, 68, 100	HYSPIN AWS 32, 46, 68, 100	ENERGOL HLP-HM 32, 46, 68, 100	SUPER FLUID 32, 46, 68, 100	ESSO NUTO H 32, 46, 68, 100 SUN'SOIL HYDRAULIC AW 32, 46, 68, 100
2	HLP 32, 46, 68, 100	HYDRAULIC S1 M 32, 46, 68	7.0	HYDRAULIC OIL AW 32, 46, 68, 100	7 5 1	-	FLUID EX 32, 46, 68	

* ตัวเลขที่แสดงในวงเล็บ () คือความหนิดตามระบบ ISO VG



ตารางเปรียบเทียบ

น้ำมันเกียร์อุตสาหกรรม Comparison Chart for Industrial Gear Oil

PTT	SHELL	MOBIL	CALTEX	CASTROL	BP	IDEMITSU	SUN'SOIL	OTHERS
DRIVERA SYNTHETIC W 150, 220, 320, 460, 680	OMALA S4 WE 150, 220, 320, 460, 680	GLYGOYLE 150, 220, 320, 460, 680	9	ALPHASYN PG 150, 220, 320, 460	ENERSYN SG-XP 150, 220, 320, 460, 680	₹2.		KLUBERSYNTH GH 6-150, 6-220, 6-320, 6-460, 6-680 RENOLIN PG 150, 220, 320, 460, 680
DRIVERA SYNTHETIC S 220, 320, 460, 680	OMALA S4 GX 220, 320, 460, 680	GEAR SHC 630 (220), 632 (320), 634 (460), 636 (680)	MEROPA SYNTHETIC EP 220, 320, 460, 680	ALPHASYN EP 220, 320, 460, 680	ENERSYN EP-XF 220, 320, 460, 680	(#)	·*/	KLUBERSYNTH GEM 4-220N, 320N, 460N, 680N RENOLIN UNISYN CLP 220, 320, 460, 680
GEAR OIL EP 68, 100, 150, 220, 320, 460, 680	OMALA S2 G 68, 100, 150, 220, 320, 460, 680	MOBIL GEAR 626 (68), 627 (100), 629 (150), 630 (220), 632 (320), 634 (460), 636 (680)	MEROPA 68, 100, 150, 220, 320, 460, 680	ALPHA EP 68, 100, 150, 220, 320, 460, 680	ENERGOL GR-XF 150, 220, 320, 460	GEAR LUBE 68, 100, 150, 220, 320, 460	INDUSTRIAL GEAR 150, 220, 320, 460	ESSO SPARTAN EP 150, 220, 320, 460
DRIVERA W 460	OMALA S1 W 460	600W SUPER CYLINDER 460	VANGUARD 460	•	ENERGOL DC-C 460	•	٠	-
DRIVERA SMR 105, 130, 180, 220, 280	GADUS S1 OG 100 [105], 200 [220]	-		SMR Heavy [105]	-	-	•	PETRACHEM SMR 5 [130] WHITMORE CB#9000 [280]

* คัวเลขที่แสคงในวงเล็บ () คือความหนิกตามระบบ ISO VG คัวเลขที่แลคงในวงเล็บ [] คือความหนิดที่ 100 องคาเชลเชียส



ตารางเปรียบเทียบ น้ำมันหล่อลื่นสำหรับเครื่องขุดเจาะ

				Joinparison G			
PTT	SHELL	MOBIL	GALITEX	CASTROL	BP	SUN'SOIL	OTHERS
AIR TOOL EP 320	AIR TOOL S2 A 320	ALMO 532 (320)	ARIES 320	ROCK DRILL 320	ā	SUN'SOIL ROCK DRILL	VALVOLINE ROCK DRILL OIL 320

* คัวเลขที่แสดงในวงเล็บ () คือความหนีดตามระบบ ISO VG

			Ü	4:4 121 11F	-IDIBIUI CI	ร์อัดอากาศ d Refrigerant (
PTT	SHELL	MOBIL	CALTEX	CASTROL	BP	CONOCO	OTHERS	Ш
COMPRESSOR OIL S 32, 46, 68	CORENA S2 R 46, 68		COMPRESSOR OIL RA 32, 46, 68	AIRCOL PD 32, 46, 68	ž.	-	-	AIR COM
COMPRESSOR OIL 46, 68, 100, 150	CORENA S2 P 68, 100, 150	MOBIL RARUS 425 (46), 426 (68), 427 (100), 428 (150)	RPM COMPRESSOR OIL 46, 68, 100, 150	æ	ENERGOL RC-R 32, 46, 68	st e s	. a	PRESSOR
HIFREEZE R 68	CLAVUS 68	GARGOYLE ARCTIC OIL 30 (68)	CAPELLA OIL WF	~	ENERGOL LPT 68	REFRIGERANT COMPRESSOR OIL 68	-	REFRIGERANT
HIFREEZE A 68	REFRIGERATION OIL S2 FR-A 68	÷	٠	AIRCOL AMS 68	ŧ	AMMONIA COMPRESSOR OIL 68	ä	COMPRESSOR

* ตัวเลขที่แสดงในวงเล็บ () คือความหนีดตามระบบ ISO VG

ตารางเปรียบเทียบ น้ำมันหมุนเวียนระบบอุตสาหกรรม Comparison Chart for Industrial Circulating Oil							
PTT	SHELL	MOBIL	GALTEX	CASTROL	IDEMITSU	SUN'SOIL	OTHERS
CIRCULAR P 150, 220, 320, 460, 680	MORLINA S2 B 150, 220, 320, 460, 680	VACUOLINE 128 (150), 133 (220), 137 (320), 146 (460), 148 (680)		HYSPIN VG 150, 220	MECHANIC OIL 150, 220, 320, 460		-
CIRCULAR 32, 46, 68, 100, 150	MORLINA S1 B 100, 150	e t e	CANOPUS 32, 46, 68, 100, 150	MAGNA RANGE 32, 46, 68, 100, 150	-	CIRCULATING OIL	5

STATE STATE OF STATE



ตาธางเปรียบเทียบ

จาระบีกลุ่มอุตสาหกรรม Comparison Chart for Industrial Grease

SHELL	MOBIL	CALTEX	CASTROL	SP	SUN'SOIL	OTHERS	ı
GADUS S3 V460D 2	MOBILGREASE XHP 462 MOLY 2	MINE GREASE PREMIUM 2 STARPLEX POLY MPGM 2	-	ENERGREASE LC-M 2	-	TRANE LITHIUM COMPLEX MOLY 2	LITHIUM COM
GADUS S3 V220C 2	MOBIL UNIREX N 2, 3 MOBILGREASE XHP 222 (2)	CALTEX DELO GREASE EP / CALTEX LMX GREASE 2	LMX GREASE 2	ENERGREASE LC RANGE 2	+	PULZAR Z-4 TRANE SUPER LXT	PLEX GREASE
-	MOBILGREASE SPECIAL 2	MOLYGREASE EP 2	(#X	ENERGREASE LMS-EP 23 (2)	-	PULZAR Z-3	
GADUS S2 V220 0, 1, 2	MOBILUX EP 0, 1, 2, 3	EP GREASE C / MULTIFAK EP 0, 1, 2, 3	SPHEEROL EPL 0, 1, 2	ENERGREASE LS-EP RANGE 0, 1, 2, 3	SPECIAL EP GREASE 2, 3	PULZAR Z-2 TRANE SUPER LT 3	LITHIUM GREAS
GADUS S2 V100 2, 3	-		SPHEEROL AP 2, 3	ENERGREASE LS RANGE 2, 3	-	PULZAR Z-1	m
CHASSIS HD 2, 3	£	· #	w)	ä	CHASSIS GREASE 2, 3	PULZAR HEAVY GREASE TRANE SG-406	CALCIUM
CUP GREASE 3	-	CUP GREASE 3	-	GP GREASE 3	CUP GREASE 3	TRANE SG-306	GREASE
	GADUS S3 V220C GADUS S3 V220C GADUS S2 V220 GADUS S2 V100 2, 3 CHASSIS HD 2, 3 CUP GREASE	GADUS S3 V460D 2 MOBIL UNIREX N 2, 3 MOBILGREASE XHP 462 MOLY 2 MOBIL UNIREX N 2, 3 MOBILGREASE XHP 222 (2) MOBILGREASE XHP 222 (2) MOBILGREASE XHP 222 (2) MOBILGREASE SPECIAL 2 GADUS S2 V220 0, 1, 2 GADUS S2 V100 2, 3 CHASSIS HD 2, 3	GADUS S3 V460D 2 MOBILGREASE XHP 462 MOLY 2 MOBIL UNIREX N 2, 3 MOBILGREASE XHP 222 (2) MOBILGREASE XHP 222 (2) MOBILGREASE XHP 222 (2) MOBILGREASE XHP 222 (2) MOBILGREASE XHP 22 MOLYGREASE EP 2 GADUS S2 V220 0, 1, 2 MOBILUX EP 0, 1, 2, 3 GADUS S2 V100 2, 3 CHASSIS HD 2, 3 CUP GREASE MINE GREASE PREMIUM 2 STARPLEX POLY MPGM 2 MOBILGREASE NA GREASE EP / CALTEX DELO GREASE EP / CALTEX LIXX GREASE EP / CALTEX DELO GREASE EP / CALTEX DELO GREASE EP / CALTEX DELO GREASE EP / CALTEX LIXX GREASE EP / CALTEX LIXX GREASE EP / CALTEX LIXX GREASE EP / CALTEX DELO GREASE EP / CALTEX LIXX GREASE EP / CALTEX LIXX GREASE EP / CALTEX DELO GREASE EP / CALTEX LIXX GREASE	GADUS S3 V220C 2 MOBIL UNIREX N 2, 3 MOBILGREASE SPECIAL 2 MOLYGREASE SPECIAL 2 MOLYGREASE SPECIAL 2 MOBILUX EP 0, 1, 2, 3 SPHEEROL EPL 0, 1, 2, 3 SPHEEROL AP 2, 3 CUP GREASE - CUP GREACE - CUP	GADUS S3 V460D 2 MOBIL UNIREX N 2, 3 MOBILGREASE XHP 462 MOLY 2 STARPLEX POLY MPGM 2 STARPLEX DELO GREASE EP / CALTEX LMX GREASE LC RANGE 2 ENERGREASE LMS-EP 23 (2) GADUS S2 V220 MOBILUX EP 0, 1, 2, 3 EP GREASE C / MULTIFAK EP 0, 1, 2, 3 SPHEEROL EPL 0, 1, 2, 3 ENERGREASE LS-EP RANGE 0, 1, 2, 3 SPHEEROL AP 2, 3 ENERGREASE LS RANGE 2, 3 ENERGREASE ENERGREASE LS RANGE 2, 3 ENERGREASE ENERGREAS	GADUS S3 V460D 2 MOBILGREASE XHP 462 MOLY 2 STARPLEX POLY MPGM 2 LMX GREASE LC-M 2 ENERGREASE LC RANGE 2 ENERGREASE LC RANGE 2 SPECIAL 2 MOBILGREASE SPECIAL 2 SPHEEROL EPL 0, 1, 2, 3 SPHEEROL AP 2, 3 SPHEEROL AP 2, 3 CHASSIS HD 2, 3 CHASSIS HD 2, 3 CUP GREASE - GP GREASE CUP GREASE - GP GREASE CUP GR	GADUS S3 V220C 2 MOBIL UNIREX N 2.3 MOBILGREASE 2 STAPPLEX LOY MPGM 2 TRANE LITHIUM COMPLEX MOLY 2 TRANE STAPPLEX POLY MPGM 2 TRANE STAPPLEX POLY MPGM 2 TRANE STAPPLEX MOLY 2 TRANE SUPER LXT 3 TRANE SUPER LXT



ตารางเปรียบเทียบ น้ำมันหล่อลื่นจักรเย็บผ้า และรางเลื่อนอุตสาหกรรม

PTT	SHELL	MOBIL	CALITEX	CASTROL	IDEMITSU	SUN'SOIL	OTHERS
SPINDLE OIL 10, 22	MORLINA S2 BL 10, 22	VELOCITE NO. 6 (10), 10 (22)	SPINDURA 10, 22	HYSPIN SPINDLE OIL 10, 22	SUPER MULTI OIL 10, 22	SPINDLE OIL 10, 22	BP SPINDLE OIL 10, 22
NEEDELA 10, 22, 32	-	-	-	FABRICAL HS 10, 22, 32	-	÷	:=
SLIDEWAY OIL 32, 68, 220	TONNA S2 M 32, 68, 220 TONNA S3 M 32, 68, 220	VACTRA NO. 1 (32), 2 (68), 4 (220)	WAY LUBRICANT X	MAGNA RANGE GC (32), BD (68), CF (220)	MULTI WAY 32MT (32), 68MT (68) SUPER MULTI OIL 32, 68, 220	WAYLUBE 68, 220	æ

ตาธางเปรียบเทียบ

ผลิตภัณฑ์สำหรับงานโลหะ

Comparison Chart for Metal Working Fluid

	A STANSON OF THE PARTY OF THE P	No. of Concession, Name of Street, or other Designation, or other	CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE					
PTT	SHELL	MOBIL	CALTEX	CASTROL	IDEMITSU	SUN'SOIL	OTHERS	
HIKUT N 20	MACRON 498 CF-20	MOBILMET 446 (20)	S.	9	MAGPLUS GC-22 (20)	NEAT CUT 200 SERIES (20)	12	NEAT CU
HIKUT N 10, 11	-	MOBILMET 422 (10), 424 (11)	. 	VARIOCUT C 334 (10), C 462 (11)	MAGPLUS LA 10 (10), 15 (11)	NEAT CUT 200 SERIES (11)	/*	TTING OIL
HIKUT SYN W 10, 11	*	MOBILCUT 321 (10)		SYNTILO 9902 (10), 9930 (11)	AQUA COOL CC (11)	SUN'SOIL SYNGRIND (10), SYNCOOL (11)	-	WATER S
HIKUT SEMI W 10, 30	-	MOBILCUT 231 (30)	·*·	CLEAREDGE 6519 (10)	y - y	-	1.71	OLUBLE CO
нікит W 10	-	KUTWELL 42 MOBILCUT 122	AQUATEX 3180	COOLEDGE B1	COOL E	CUTTING OIL PREMIUM SOLUBLE	ş -	TTING OIL
EDM LA 100	MACRON EDM LA 100	VACMUL EDM 3	*	EDM LA 100	DAPHNE CUT LP 10 DAPHNE CUT HL 25	*	BP DIELECTRIC FLUIDS 200	เครื่อง EDM
RUSTPROTEC M30	-	EXXON RUST-BAN 343	127	2	DAPHNE OIL COAT RE	RUST PREVENTIVE 570	12	RUST PREV
RUSTPROTEC S30	RUSTKOTE 943	EXXON RUST-BAN 392	-	RUSTILO DWX 20	y - -	RUST PREVENTIVE 560	/-	PREVENTIVE OIL -
HIQUENCH 18, 33	VOLUTA OIL C 32 (33)	MOBILTHERM R 28 (33)	QUENCHTEX A (18)	ILOQUENCH 1 (18), 32 (33)	MASTER QUENCH A (18)		1.00	QUENC
HIQUENCH ULTRA	VOLUTA OIL C 10401	MOBILFENSO 90	(. €):	ILOQUENCH 22	186		HOUGHTON DASCO-QUENCH LBA-15 CONOCO HYDROCLEAR QUENCH OIL 22HS	₽;



ตารางเปรียบเทียบ น้ำมันูหม้อแปลงไฟฟ้า และน้ำมันถ่ายเทความร้อน Comparison Chart for Transformer and Heat Transfer Oil

PTT	SHELL	MOBIL	GALTEX	CASTROL	ВР	SUN'SOIL	OTHERS	
HIVOLT 99	DIALA S2 ZX-A	MOBILECT 44	TRANSFORMER OIL INHIBITED	TRANSFORMER OIL	-	-	•	TRANSFO
HIVOLT 88	DIALA S2 ZU-I	-	141	UNINHIBITED TRANSFORMER OIL	. *		*	ORMER OIL
HITEMP 600	-	_	TEXATHERM 46	HEAT TRANSFER OIL 1590		SUNTHERM 46	CHEVRON HEAT TRANSFER OILS 46	HEAT TRA
HITEMP 500	HEAT TRANSFER OIL S2	MOBILTHERM 605	TEXATHERM 32	PERFECTO HT 5	THERMIC OIL 32	SUNTHERM 32		NSFER OIL

INDUSTRIAL LUBRICANTS



สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมที่ : ส่วนเทคนิคหล่อลื่น ฝ่ายการตลาดในประเทศและเทคนิคหล่อลื่น บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) 555 ถนนอาจณรงค์ แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพ 10260 โทร : 02-239-7908-11 โทรสาร : 02-239-7858

Contact us: Lubricant Technical Services Division, Domestic Lubricants Marketing and Technical Services Department 555 Artnarong Rd., Klongtoey, Bangkok 10260 Thailand Tel: +66(0) 2-239-7908-11 Fax: +66(0) 2-239-7858 E-mail: pttlubricants@pttplc.com