

# PETRONAS HYDRAULIC PLUS SERIES

## Prémium teljesítményű kopásgátló hidraulikafolyadékok

A PETRONAS Hydraulic Plus Series egy prémium teljesítményű kopásgátló hidraulikafolyadék, amelyet kifejezetten a normál és rendkívül nagy igénybevételt jelentő feltételek között üzemelő, korszerű, mobil és ipari hidraulikus berendezések széles körére fejlesztettek ki, beleértve a legújabb nagy sebességű és nagynyomású rendszereket.

A fejlett kopásgátló, antioxidáns, rozsdagátló és habgátló adalékokkal, valamint súrlódásmódosítókkal dúsított, válogatott alapanyagokból kialakított PETRONAS Hydraulic Plus folyadékok a legkeményebb üzemi körülmények között is kiváló kopásgátló védelmet és akár 5x hosszabb ideig tartó teljesítményt\* biztosítanak.

A PETRONAS Hydraulic Plus Series teljesíti vagy meghaladja a legfontosabb iparági specifikációkat és gyártói követelményeket, beleértve a legújabb Bosch Rexroth RDE 90235 specifikációt.

\*az ISO 11158 HM kopás elleni védelemmel ellátott hidraulikafolyadékokra vonatkozó, a TOST (ASTM D943) szabványon alapuló minimum követelményekhez képest

### Alkalmazások

A PETRONAS Hydraulic Plus Series használatát ajánljuk a következő területeken:

- normál és rendkívül nagy igénybevételt jelentő feltételek között üzemelő különféle mobil és ipari hidraulikus berendezések
- nagysebességű és nagynyomású szivattyúkat alkalmazó, magas hőmérsékleten működő modern hidraulikus rendszerek
- kisebb tartállyal és kisebb hűtővel rendelkező, a hidraulikafolyadékra nagy hőmérsékleti terhelést gyakorló hidraulikus rendszerek
- üledékre és lakk-képződésre érzékeny, nagy túrésú szivattyúkkal és szervószelepekkel rendelkező rendszerek
- hosszú élettartamú kenőanyagot igénylő hidraulikus rendszerek

### Funkciók és előnyök

Funkciók	Előnyök
Védelem alacsony hőmérsékleten	Hidegindítás során megfelelő védelmet biztosít a berendezések alkatrészeinek
Kiváló kopás elleni védelem	Védi a berendezések alkatrészeit a túlzott kopástól, hosszabb élettartamot biztosít
Kiváló nedves és száraz szűrhetőség	Fenntartja a kiváló szűrési hatékonyságot indokolatlan nyomásesés nélkül, így növeli a szűrő élettartamát.
Kiváló termikus és oxidációs stabilitás	Nagy hőmérsékleten és nyomáson is fenntartja a teljesítményszintet, így hosszú időközönként kell leereszteni
Kiváló rozsdá és korrózió elleni védelem	Gátolja a víz jelenlétében előforduló korróziós folyamatot, javítva a berendezés élettartamát

[www.pli-petronas.com](http://www.pli-petronas.com)

# PETRONAS HYDRAULIC PLUS SERIES

## Prémium teljesítményű kopásgátló hidraulikafolyadékok

Funkciók	Előnyök
Kiváló vízelváló képesség	A kiváló vízelváló képesség miatt a rendszert védi a víz károsító hatásaitól, fenntartva a hidraulikus rendszer előírt hatékonysági szintjét és csökkentve a karbantartási költségeket
Kiváló levegőelválás és habstabilitás	Fenntartja a hidraulikus rendszerek kiváló hatékonyságát, a gyors levegőelválás révén zökkenőmentes üzemet biztosít. Védi a rendszert a levegő károsító hatásaitól, csökkentve a karbantartási költségeket
Többféle fémmel is kiváló kompatibilitás	Kompatibilis a legtöbb fémötvézzel, így a rendszer problémamentes teljesítményét biztosítja
A legtöbb tömítéssel és elasztomer anyaggal kiválóan kompatibilis	A legtöbb tömítéssel és elasztomerrel kompatibilis, ami megelőzi az olajszivárgást és a tömítés kopása miatti szennyeződést

### Tipikus tulajdonságok

Jellemző	Eljárás	Specifikációk	32	46	68
Fajsúly 15°C-on	ASTM D 4052	(1)	0,871	0,867	0,868
Kinematikus viszkozitás 40°C-on, cSt	ASTM D 445	±10%	32	46	68
Kinematikus viszkozitás 100°C-on, cSt	ASTM D 445	**	5,4	6,9	8,8
Viszkozitási index	ASTM D 2270	(1)	102	105	102
Lobbanáspont, °C	ASTM D 92	Jelentés	220	220	230
Dermedéspont, °C	ASTM D 97	**	-33	-33	-30
TAN, mgKOH/g	ASTM D 664	(1)	0,40	0,40	0,40
Teljesített FZG fokozatok	ISO 14635-1	Min. 10	10	10	10
Vízelváló képesség, 40/37/3 - perc	ASTM D 1401	**	10	10	15
Rézcsík korróziója	ASTM D 130	Max. 2	1a	1a	1a
TOST élettartam, óra	ASTM D 943	Min. 1000	5200	5200	5200
Habképződés I, ml		Max. 150/0	0/0	0/0	0/0
Habképződés II, ml	ASTM D 892	Max. 75/0	0/0	0/0	0/0
Habképződés III, ml		Max. 150/0	0/0	0/0	0/0

Minden műszaki adat kizárólag referenciaként szerepel, és minden specifikáció a DIN 51524-2 (2006) és az ISO 11158 HM (FDIS 2008) szabványon alapul

\*\*Egyéni limitok az egyes viszkozitási fokozatoknak megfelelően / (1): nem szükséges a specifikációban / A biztonsági adatlap kérésre elérhető, a minőségellenőrzési határértékekkel együtt

# PETRONAS HYDRAULIC PLUS SERIES

## Prémium teljesítményű kopásgátló hidraulikafolyadékok

### Teljesítményszintek

- ASTM D6158 HM
- Bosch Rexroth RDE 90235 (az RDE 90245 folyadékminősítési listán felsorolva)
- DIN 51524 II. rész HLP
- Eaton 03-401-2010
- Fives Cincinnati P-68/P-69/P-70
- GM LS-2 (2004)
- ISO 11158 HM
- Parker Denison HF0/HF1/HF2
- SAE MS1004
- SEB 181 222 (2007)
- US Steel 126, 127 és 136

### Egészség, biztonság és környezetvédelem

A termék megfelelő alkalmazása esetén a legnagyobb valószínűség szerint nem jelent veszélyt az egészségre és a biztonságra. Kerülje a termék bőrrel való érintkezését. Ha a folyadék a bőrre kerül, azonnal mossa le szappannal és vízzel. Ne öntse szennyvízcsatornába, talajra vagy vízbe.

A termék tárolásával, biztonságos kezelésével és ártalmatlanításával kapcsolatos további információért, kérjük, olvassa el a termék biztonsági adatlapját (SDS), vagy vegye fel velünk a kapcsolatot weboldalunkon: [www.pli-petronas.com](http://www.pli-petronas.com).

### Fontos megjegyzés

A PETRONAS szó, a PETRONAS logó és az ebben a dokumentumban használt egyéb kapcsolódó védjegyek és/vagy jelölések a PETRONAS Lubricants International Sdn. Bhd. (a továbbiakban PLISB), ennek leányvállalatai vagy a kapcsolódó holding társaságok védjegyei vagy bejegyzett védjegyei, ha másként nem jelezzük. A PLI dokumentumok és az itt közölt információk a nyomtatás időpontjában pontosnak tekintettek. A PLISB nem vállal kifejezett vagy hallgatólagos felelősséget vagy garanciát az információ pontosságáért vagy teljességéért a végrehajtott adásvételi ügyletek során. A PLI dokumentumokban foglalt információk laboratóriumi körülmények között végzett szabványos teszteken alapulnak, és csak útmutatóul szolgálnak. Fontos, hogy a felhasználóknak a PLI dokumentumok legújabb verzióját használják információszerezésre. A felhasználók felelősek azért, hogy a termékeket biztonságosan értékeljék és használják, a termékek a célnak megfelelő alkalmazhatóságát megállapítsák, és betartsák a helyi hatóságok által előírt összes vonatkozó törvényt és rendelkezést.

Minden termékhez biztonsági adatlap áll rendelkezésre. Ezek az adatlapok kizárólag a termék tárolásával, biztonságos kezelésével és ártalmatlanításával kapcsolatos információt tartalmaznak. A PLISB vagy leányvállalatai és a kapcsolódó holding társaságok nem vállalnak felelősséget semmilyen veszteségért vagy sérülésért, sem közvetlen, közvetett, különleges, példaértékű, következményes károkért, sem bármilyen jellegű károkért, melyek szerződést sértő, gondatlanságból vagy egyéb kárt okozó tevékenységből erednek, vagy az anyagok és/vagy információk rendellenes használatából, az ajánlások betartásának elmulasztásából vagy az anyagok és/vagy információk természetéből eredő veszélyekből származó károkért. Minden

## Műszaki adatlap

Felülvizsgálat dátuma: 2023.05.09.



# PETRONAS HYDRAULIC PLUS SERIES

## Prémium teljesítményű kopásgátló hidraulikafolyadékok

terméket, szolgáltatást és információt szabványos értékesítési feltételeink szabályozzák. Ha további információra van szüksége, kérjük, forduljon helyi képviselőnkhez.

[WWW.HU.PETRONAS.COM](http://www.hu.petrobras.com)

MINDEN JOG FENNTARTVA. EZ A PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONALRA (PLI) VONATKOZÓ VAGY ARRÁ UTALÓ (NEVEKET, INFORMÁCIÓKAT, LOGÓKAT, KÉPEKET, ÁBRÁKAT ÉS IKONOKAT IS BELEÉRTVE) TERMÉKADATLAP A PLI ÉS/VAGY HOLDINGTÁRSASÁGA KIZÁRÓLAGOS TULAJDONÁT KÉPEZI, ÉS BIZALMASAN KEZELENDŐ. A DOKUMENTUM SEMMILYEN RÉSE NEM SOKSZOROSÍTHATÓ, NEM TÁROLHATÓ LEKÉRDEZŐ RENDSZERBEN ÉS NEM TOVÁBBÍTHATÓ SEMMILYEN FORMÁBAN VAGY MÓDON (ELEKTRONIKUSAN, MECHANIKUSAN, HANGFELVÉTELEN VAGY MÁS MÓDON) A PLI ÉS/VAGY A HOLDINGTÁRSASÁG ENGEDÉLYE NÉLKÜL.