

## Podaci o proizvodu

### **HYSPIN AWS**

Hidrauličko ulje sa aditivima protiv habanja

#### **Opis**

Castrol Hypsin AWS je ulje za hidrauličke sustave, temelji se na visoko rafiniranom mineralnom ulju sa aditivima na bazi stabiliziranog cinka.

#### **Primjena**

Castrol Hypsin AWS posebno je formuliran koristeći najnoviju tehnologiju aditiva kako bi osigurao dobra svojstva zaštite od habanja i dobru temperaturnu stabilnost. Pažljivim odabirom aditiva i visoko kvalitetnog baznog ulja osigurana je odlična hidrolitička i oksidacijska stabilnost uz minimalnu sklonost stvaranju taloga i naslaga. Hypsin AWS štiti od korozije komponente hidrauličkog sustava na bazi željeznih ali i obojenih metala. Hypsin AWS formuliran je tako da se može primjenjivati u industrijskim hidrauličkim sustavima kojima je nužna zaštita od habanja. Također se može primjenjivati i na drugim mjestima gdje se traže visoko kvalitetna maziva sa dobrom oksidacijskom otpornošću i dobrim svojstvima podmazivanja kao što su npr. lagano opterećeni industrijski prijenosnici, varijatori ili ležajevi. Hypsin AWS u potpunosti je kompatibilan sa elastomerima koji se obično koriste za brtvljenje, kao npr. nitril, silikon i fluorirani polimeri (Viton).

Hypsin AWS zadovoljava DIN 51502 - HLP ISO 6743/4, tip HM

Hypsin AWS gradacije zadovoljavaju zahtjeve (za odgovarajući razred viskoznosti):

DIN 51524 dio 2

Cincinnati Lamb (Milacron) P 68-69-70

Denison (Parker Hannafin) HF-0

US Steel 126 & 127

Eaton (vickers) I286-S & M-2950-S

Bosch Rexroth RE90220

MB-Approval 341.0

#### **Prednosti**

- Dobra termalna i oksidacijska stabilnost omogućuje dulji radni vijek, smanjenje troškova vezanih uz maziva i veću čistoću sustava.
- Izvanredna svojstva zaštite od habanja sprječavaju habanje i produljuju radni vijek komponenata i umanjuju vrijeme neplaniranih zastoja.
- Dobra filtrabilnost (uključujući izdvajanje vode) omogućuje uštede koje proizlaze iz produljenog životnog vijeka filtera i manjih troškova održavanja.
- Izvrsno svojstvo izdvajanja vode i hidrolitička stabilnost omogućuje manje vrijeme van pogona zahvaljujući produljenim radnim vijekom ulja i povećanom operativnom spremnosti opreme.

Poduzete su sve odgovarajuće zaštitne mjere da se na dan printanja ovog dokumenta osigura tačnost napisanih podataka. Navedene informacije su podložne izmjenama zbog mogućih promjena formulacije u svrhu poboljšavanja proizvoda i njegovog prilagođavanja novim zakonskim propisima ili zahtjevima tržišta. Tehnički podaci su prosječne vrijednosti koje leže unutar tačno određenih specifikacija. Sigurnosno tehničke liste i svi tehnički podaci vezani uz Castrolove proizvode dostupni su na sljedećoj adresi:

**MINACO d.o.o., VI Bataljona b.b., 76250 Gradačac, Bosna i Hercegovina**

tel.: +387 (35) 823 606, fax.: +387 (35) 823 605, e-mail: [minaco.doo@bih.net.ba](mailto:minaco.doo@bih.net.ba) Web: [www.minaco.ba](http://www.minaco.ba)

#### KARAKTERISTIČNA SVOJSTVA

TEST	Metoda	AWS 10	AWS 15	AWS 22	AWS 32	AWS 46	AWS 68	AWS 100	AWS 150
Kinematička viskoznost: pri 40 °C, mm <sup>2</sup> /s pri 100 °C, mm <sup>2</sup> /s	ISO 3104 / ASTM D 445	10 2.4	15 3.2	22 4.3	32 5.3	46 6.7	68 8.6	100 11.1	150 14.5
Indeks viskoznosti	ISO 2909 / ASM D2270	75	75	102	102	102	102	97	97
Relativna gustoća pri 15 °C, kg/m <sup>3</sup>	ISO 12185 / ASTM D4052	890	870	870	880	880	880	890	890
Kiselost, mgKOH/g		0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
Točka tečenja, °C	ISO 3016 / ASTM D97	-36	-33	-27	-27	-24	-21	-18	-15
Svojstvo pjenjenja, sekvenca 1, ml/ml	ISO 6247 / ASTM D892	10/0	10/0	10/0	10/0	10/0	10/0	10/0	10/0
Plamište, pokus u otvorenoj posudi, °C	ISO 2592 / ASTM D92	170	195	205	210	215	225	225	230
Plamište, pokus u zatvorenoj posudi, °C	ISO 2719 / ASTM D93	145	160	170	200	200	220	220	220
Izdvajanje vode kod 54°C, (40/37/3), min	ISO 6614 / ASTM D1401	5	10	10	15	15	15	-	-
Izdvajanje vode kod 82°C (40/37/3), min	ISO 6614 / ASTM D1401	-	-	-	-	-	-	15	20
Sposobnost izdvajanja zraka pri 50°C, min	ISO 9120 / ASTM D3427	4	4	4	4	8	8	12	18
FZG (A/8.3/90), postignuti stadij	ISO 14635-1	-	-	-	11	12	12	12	12
Test hrđanja – desti. voda (24sata)	ISO 7120 / ASTM D665A	prolazi	prolazi	prolazi	prolazi	prolazi	prolazi	prolazi	prolazi
Test hrđanja – sint.morska voda (24sata)	ISO 7120 / ASTM D665B	prolazi	prolazi	prolazi	prolazi	prolazi	prolazi	prolazi	prolazi

Podložno uobičajenim proizvodnim tolerancijama

#### SKLADIŠTENJE

Skladištiti u natkrivenom prostoru. Ukoliko se skladišti na otvorenom, potrebno je bačve položiti u vodoravan položaj kako bi se spriječilo nakupljanje vode na površini bačve te kako bi se sačuvale naljepnice na bačvi. Ne skladištiti na povišenim temperaturama kao ni na izravnom suncu ili izložene temperaturama ispod 0°C.

#### ZDRAVLJE, SIGURNOST, ZAŠTITA OKOLIŠA

Sve potrebne upute mogu se pronaći u Sigurnosno tehničkoj listi proizvoda. U njoj se nalaze pojedinosti o mogućim opasnostima, upozorenjima i mjerama prve pomoći kao i utjecaj na okoliš i potrebne mjere prilikom zbrinjavanja. Ne preuzimamo odgovornost u slučaju pogrešnog korištenja proizvoda kao ni u slučaju korištenja bez primjene potrebnih mjera sigurnosti ili korištenja u namjenama drugačijim od opisanih.

Poduzete su sve odgovarajuće zaštitne mjere da se na dan printanja ovog dokumenta osigura tačnost napisanih podataka. Navedene informacije su podložne izmjenama zbog mogućih promjena formulacije u svrhu poboljšavanja proizvoda i njegovog prilagođavanja novim zakonskim propisima ili zahtjevima tržišta. Tehnički podaci su prosječne vrijednosti koje leže unutar tačno određenih specifikacija. Sigurnosno tehničke liste i svi tehnički podaci vezani uz Castrolove proizvode dostupni su na sljedećoj adresi:

**MINACO d.o.o., VI Bataljona b.b., 76250 Gradačac, Bosna i Hercegovina**

tel.: +387 (35) 823 606, fax.: +387 (35) 823 605, e-mail: [minaco.doo@bih.net.ba](mailto:minaco.doo@bih.net.ba) Web: [www.minaco.ba](http://www.minaco.ba)