# INA HIDRAOL DVC 5 (ISO VG 5)
# INA HIDRAOL DVC 10 (ISO VG 10)
# INA HIDRAOL DVC 15 (ISO VG 15)
# INA HIDRAOL DVC 22 (ISO VG 22)
# INA HIDRAOL DVC 32 (ISO VG 32)
# INA HIDRAOL DVC 46 (ISO VG 46)
# INA HIDRAOL DVC 68 (ISO VG 68)
# INA HIDRAOL DVC 100 (ISO VG 100)
# INA HIDRAOL DVC 220 (ISO VG 220)

**Visokokvalitetno mineralno hidraulično ulje s odličnim svojstvima protiv trošenja**

## Opći podaci – primjena:

**INA Hidraoli DVC** su visokokvalitetna mineralna hidraulična ulja, proizvedena iz rafiniranih baznih ulja i specijalnog paketa aditiva koji osigurava odlična svojstva protiv trošenja, dobru termičku, oksidacijsku, korozijsku i hidrolitičku stabilnost. Detergentno-disperzantna svojstva sprečavaju stvaranje taloga i lakova na osjetljivim mjestima hidrauličkog sustava (ventili razvoda), alatnih i , drugih strojeva s numeričkim upravljanjem, a naročito na mjestima gdje se postižu više radne temperature. Zbog vrlo dobrog svojstva filtrabilnosti ova ulja su posebno prikladna za primjenu u hidrauličkim sustavima strojeva s osjetljivim elektro-hidrauličkim servo uređajima, koji su zaštićeni vrlo finim filtrima.

**INA Hidraoli DVC** srednjih gradacija viskoznosti su posebno prikladni za primjenu na strojevima s različitim tipovima pumpi i to u uvjetima rada na maksimalnoj snazi.

**INA Hidraoli DVC** mogu se koristiti i u pumpama koje sadrže dijelove od legura obojenih metala.

## Razina kvalitete – specifikacije:

ASTM D6158 HM, DIN 51524-2 HLP, Eaton Brochure 03-401-2010 EATON (Vickers) I-286-S, EATON (Vickers) M-2950-S, Cincinnati Machine (Fives) P68, P69, P70 (HM), General Motors LS2, ISO 6743-4 L-HM, ISO 11158 HM, Parker Haniffin (Denison) HF-0 /HF-1/HF-2, SEB 181222, AFNOR NF-E-48603 (HM), AIST (US Steel) 126, AIST (US Steel) 127, INA N 22-174 TIP 2

Gore navedene vrijednosti su tipične, ne predstavljaju specifikaciju i mogu se mijenjati u okviru specifikacije bez prethodne obavijesti.

## Fizikalno kemijske karakteristike:

| Svojstva | INA Hidraol DVC | | | | | | | | | Metoda |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ISO VG | 5 | 10 | 15 | 22 | 32 | 46 | 68 | 100 | 220 | ISO 3448 |
| Gustoća pri 15 °C, g/cm$^3$ | 0,866 | 0,860 | 0,862 | 0,866 | 0,876 | 0,876 | 0,881 | 0,885 | 0,895 | ASTM D 4052 |
| Kinematička viskoznost, mm$^2$/s<br>- pri 0 °C<br>- pri 40 °C<br>- pri 100 °C | <br>-<br>5<br>1,6 | <br>65<br>10<br>2,7 | <br>95<br>15<br>3,4 | <br>220<br>22<br>4,3 | <br>400<br>32<br>5,4 | <br>600<br>46<br>6,7 | <br>1100<br>68<br>8,5 | <br>2100<br>100<br>11,0 | <br>-<br>220<br>18,4 | ISO 3104 |
| Indeks viskoznosti | 98 | 104 | 108 | 108 | 108 | 102 | 95 | 95 | 92 | ISO 2909 |
| Plamište, (COC), °C | 110 | 140 | 145 | 180 | 185 | 220 | 220 | 230 | 240 | ISO 2592 |
| Tecište, °C | <-40 | -35 | -33 | -32 | -30 | -25 | -25 | -18 | -12 | ISO 3016 |
| Korozivnost (Cu, 100 °C, 3 h) | 1a | | | | | | | | | ISO 2160 |
| Sposobnost zaštite od hrđe | nema hrđe | | | | | | | | | ISO 7120/A |
| Izdvajanje vode (deemulzivnost )<br>- pri 54 °C, 40-37-3 ml, min<br>- pri 82 °C, 40-37-3 ml, min | <br>15<br>- | | | | | | | <br>-<br>20 | | ISO 6614 |
| Pjenjenje:<br>- 24 °C, ml/ml<br>- 93,5 °C, ml/ml<br>- 24 °C nakon 93,5 °C, ml/ml | <br>50/0<br>30/0<br>10/0 | | | | | | | | <br>- | ISO 6247 |
| Hidrolitička stabilnost<br>- gubitak Cu, mg/cm$^2$<br>- kiselost vod. sloja, mg KOH/g | <br>-<br>- | | | <br>0,04<br>0,5 | | | | | <br>-<br>- | ASTM D 2619 |
| Filtrabilnost, vrijeme filtracije<br>- bez vode, s<br>- s 2 % vode, s | <br>-<br>- | | | <br>140<br>180 | | | | | <br>-<br>- | Denison TP 02 100 |
| FZG, stupanj štetnog opterećenja | ≥10 | | | | | | | | | ISO 14635-1 |

## Stabilnost skladištenja i sigurnost:

Prilikom korištenja ovog proizvoda trebaju se uzeti u obzir informacije i savjeti prezentirani u našem Sigurnosnom tehničkom listu.

## Dostupna pakiranja:

| Naziv proizvoda | 1000 L | 205 L | 55 L | 10 L | 5 L |
|---|---|---|---|---|---|
| **INA Hidraol DVC 5** | | X | | X | |
| **INA Hidraol DVC10** | | X | | X | |
| **INA Hidraol DVC 15** | | X | | X | |
| **INA Hidraol DVC 22** | | X | | X | |
| **INA Hidraol DVC 32** | | X | | X | |
| **INA Hidraol DVC 46** | X | X | | X | |
| **INA Hidraol DVC 68** | | X | | X | |
| **INA Hidraol DVC 100** | | X | | X | |
| **INA Hidraol DVC 220** | | X | | | |

Revizija HR 02; 2023-09-27; 09:55

Gore navedene vrijednosti su tipične, ne predstavljaju specifikaciju i mogu se mijenjati u okviru specifikacije bez prethodne obavijesti.



INA MAZIVA d.o.o., Radnička cesta 175, 10000 Zagreb, Hrvatska, EU, Tel. + 385 1 2412 000,
www.ina-maziva.hr