



# Shell Irus Fluid DU 46

MINDER BRANDBARE HYDRAULISCHE OLIE OP BASIS VAN POLYOLESTERS

- HFD type minder brandbare vloeistof
- beschermt zéér effectief tegen slijtage
- inzetbaar over een breed temperatuurgebied
- uitstekend mengbaar met minerale oliën
- goede lage temperatuureigenschappen

## TOEPASSING

Shell Irus Fluid DU wordt aanbevolen als hydraulisch medium in systemen waar bij lekkage, slangbreuk of door andere oorzaken, direct brandgevaar bestaat door dat hydraulische vloeistof in contact kan komen met open vuur of met hete oppervlakken van materialen in productieprocessen. Voorbeelden van toepassing zijn: ovens in gieterijen, blokwalzen, warmbandwalzen, spuitgietsmachines en extrusiepersen voor metalen.

Shell Irus Fluid DU behoort tot de groep van de minder brandbare hydraulische oliën. Zij combineren een uitstekende smerende werking met een mindere mate van brandbaarheid ten opzichte van conventionele hydraulische, minerale oliën.

## EIGENSCHAPPEN

Shell Irus Fluid DU heeft een goede weerstand tegen ontbranden, zoals voor dit type vloeistof is vastgelegd in het 7<sup>e</sup> rapport van Luxemburg (1995). Deze weerstand blijft gedurende de gehele levensduur van de olie behouden.

Shell Irus Fluid DU geeft een zeer effectieve bescherming tegen mechanische slijtage van onder andere schottenpompen. Dit komt tot uiting in de FZG test

(A/8,3/90), waarin Shell Irus Fluid DU een belastingtrap van 10 haalt. De anti-slijtage werking van Shell Irus Fluid DU is vergelijkbaar met die van een conventionele minerale hydrauliekolie.

Door de zeer hoge viscositeitsindex heeft Shell Irus Fluid DU een optimale viscositeit bij lage starttemperaturen waardoor slechts een korte opwarmtijd van de machine nodig is. Een korte opwarmtijd van de machine tijdens de opstartfase geeft weinig productiviteitsverlies door een snelle bediening, minimaal gevaar voor pompcavitatie en beperkte energieverliezen. Door het lage stolpunt kan Shell Irus Fluid DU ook bij temperaturen beneden 0 °C zeer goed dienst doen.

Shell Irus Fluid DU is uitstekend mengbaar met minerale oliën. Omdat bij toepassing van Shell Irus Fluid DU het gebruik van standaard hydraulische componenten mogelijk is, kunnen aanzienlijke kosten worden bespaard.

## SAMENSTELLING

Shell Irus Fluid DU is samengesteld uit synthetische polyol-esters en een modern pakket toevoegingen.

## SPECIFICATIES

Shell Irus Fluid DU voldoet aan de volgende specificaties:

---

DIN 51502 klasse HFD  
ISO 6743-2 klasse L-HF DU

---

Verder voldoet Shell Irus Fluid DU aan de volgende eisen:

“Specifications and testing conditions relating fire resistant hydraulic fluids used for power transmission” vastgelegd in het 7<sup>e</sup> rapport van Luxemburg (spray test, wick test) van de CEC Mines Safety Commission.

Factory Mutual Research (FMR) klasse 6930 van de Factory Mutual Insurance Company.

#### ANALYSECIJFERS

|                                |                    |             |     |
|--------------------------------|--------------------|-------------|-----|
| dichtheid bij 20 °C,           | kg/m <sup>3</sup>  | ISO 3675    | 922 |
| viscositeit bij 40 °C,         | mm <sup>2</sup> /s | ISO 3104    | 46  |
| viscositeit bij 100 °C,        | mm <sup>2</sup> /s | ISO 3104    | 9,3 |
| viscositeitsindex,             | -                  | ISO 2909    | 190 |
| vlampunt (Pensky-Martens, cc), | °C                 | ISO 2719    | 308 |
| pourpoint,                     | °C                 | ISO 3016    | -36 |
| zelfontbrandingstemperatuur,   | °C                 | ASTM D 669  | 400 |
| FZG-test A/8,3/90,             | -                  | DIN 51354-2 | 10  |

#### OPMERKINGEN

Bij de overschakeling van een conventionele minerale hydrauliekolie naar Shell Irus Fluid DU is het belangrijk het systeem volledig af te tappen, te spoelen met bijvoorbeeld een detergerende olie en te voorzien van nieuwe filterelementen. Dit om zorg te dragen voor een zo effectief mogelijke werking van Shell Irus Fluid DU. Bij toepassing van fijnfiltratie is het raadzaam na een paar honderd uur opnieuw het filterelement te vernieuwen.

Shell Irus Fluid DU tast de in combinatie met minerale oliën gebruikelijke verven en afdichtingsmaterialen niet aan. Uitzonderingen hierop is onder andere polyurethaan.

Bij het gebruik in systemen die zijn voorzien van transparante kunststoffen (oliepeilglas) is het aan te bevelen na te gaan of ze bestand zijn tegen synthetische polyolesters.

8-3-2005