



# IP Hydrus Oil

Sono oli minerali ad alto indice di viscosità sviluppati per essere impiegati come fluidi funzionali nei sistemi e negli impianti idraulici di ogni tipo. L'intera gamma è caratterizzata da ottime proprietà antiusura.

## CARATTERISTICHE (VALORI TIPICI)

### Hydrus Oil

| Gradazione ISO               |             |                    | 10    | 32    | 46    | 68    | 100   | 150   | 220   |
|------------------------------|-------------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Densità a 15°C               | ASTM D 4052 | kg/l               | 0,830 | 0.875 | 0.880 | 0.885 | 0.890 | 0,895 | 0.897 |
| Viscosità a 100°C            | ASTM D 445  | mm <sup>2</sup> /s | 2,6   | 5,3   | 6,8   | 8,7   | 11,1  | 14,7  | 18,9  |
| Viscosità a 40°C             | ASTM D 445  | mm <sup>2</sup> /s | 10    | 30    | 45    | 68    | 100   | 150   | 220   |
| Indice di viscosità          | ASTM D2270  | -                  | 100   | 106   | 100   | 98    | 96    | 96    | 96    |
| Punto di infiammabilità V.A. | ASTM D 92   | °C                 | 162   | 205   | 212   | 220   | 228   | 238   | 265   |
| Punto di scorrimento         | ASTM D 97   | °C                 | -33   | -30   | -27   | -24   | -24   | -24   | -21   |

(I valori analitici riportati in questa scheda tecnica informativa, sono relativi alle normali tolleranze di produzione e non costituiscono una specifica, possono essere variati anche senza preavviso)

## PROPRIETA' E PRESTAZIONI

- **IP Hydrus Oil**, nelle gradazioni normalmente previste per i sistemi oleodinamici, possiedono spiccate proprietà antiusura come messo in evidenza dai risultati delle prove tecnologiche:

- l'usura delle palette e dell'anello della pompa Vickers si aggira attorno ai 35mg;

- nella prova FZG con la gradazione 32 viene superato l'11 stadio, mentre il 12° stadio è superato dalle gradazioni 46, 68, 100, 150.

Sono pertanto in grado di ridurre l'usura degli organi critici dei sistemi oleodinamici (in particolare pompe a palette, ingranaggi, pistoni e motori idraulici), che possono funzionare anche in condizioni estremamente severe e persino in condizioni di lubrificazione e regime "limite". Queste proprietà assicurano il miglior rendimento e la più lunga durata degli impianti idraulici.

- **IP Hydrus Oil** sono caratterizzati da un'elevata resistenza all'ossidazione, per cui resistono efficacemente alla formazione di morchie ed altri prodotti di ossidazione anche nelle condizioni di servizio più severe e consentono così lunghe durate di esercizio con conseguenti economie anche nelle spese di manutenzione.

- **IP Hydrus Oil** possiedono un elevato indice di viscosità naturale, cui consegue una limitata variazione della viscosità anche ove si verificano notevoli oscillazioni di temperatura. Ciò assicura, in particolare, il corretto e regolare funzionamento dei sistemi oleodinamici, evitando inconvenienti quali insufficienze di tenuta, perdite di potenza, cavitazione ed altre noie.

- Possiedono inoltre un basso punto di scorrimento che li rende idonei all'impiego a bassa temperatura consentendo un facile avviamento a freddo. Questa proprietà, combinata con l'alto indice di viscosità e con l'eccellente resistenza all'ossidazione, amplia l'intervallo delle temperature di utilizzazione di questi oli.

- **IP Hydrus Oil** incorporano speciali additivi che impartiscono elevate proprietà contro l'arrugginimento e spiccate proprietà contro la corrosione dei metalli presenti normalmente nei sistemi idraulici (e negli altri sistemi a circolazione) anche in presenza di acqua o di umidità atmosferica. Queste proprietà permettono di evitare l'arrugginimento e la corrosione di organi quali pompe, valvole, cilindri e pistoni, ecc. assicurando così un elevato rendimento a bassi costi di manutenzione.

- **IP Hydrus Oil** sono caratterizzati dalla capacità di separarsi prontamente dall'acqua con la quale possono venire in contatto. La buona demulsività evita il trascinarsi in circolazione dell'acqua con rischio di arrugginimento e corrosione nonché, in presenza di quantità di acqua relativamente forti, la formazione di emulsioni anche stabili che potrebbero causare seri danneggiamenti od eccessive usure.

- **IP Hydrus Oil** possiedono spiccate proprietà contro la formazione di schiuma e notevole capacità di separare prontamente l'aria incorporata nell'olio durante il servizio. Queste proprietà insieme consentono di evitare gli inconvenienti causati da eccessivo schiumeggiamento ed aerazione che, inducendo una intollerabile comprimibilità nel fluido, possono provocare irregolarità di funzionamento.



- Gli **IP Hydrus Oil** possono essere utilizzati anche nei sistemi idraulici dotati di sistema di filtrazione molto spinto (filtri a 5 micron).
- **IP Hydrus Oil** sono compatibili con i materiali oleoresistenti di più largo impiego per le guarnizioni di tenuta, in particolare dei sistemi oleodinamici

### **APPLICAZIONI**

**IP Hydrus Oil** sono stati appositamente studiati per l'uso nei sistemi idraulici. Tuttavia, in virtù delle loro proprietà e caratteristiche, questi oli sono in grado di fornire efficaci prestazioni nella più vasta gamma di impiego degli oli additivati per sistemi a circolazione. La gradazione ISO VG 10 è indicata per la lubrificazione di mandrini veloci di macchine utensili e di fusi di macchine tessili.

### **SPECIFICHE**

**IP Hydrus Oil**, nelle gradazioni destinate agli impianti idraulici, superano le prove previste dalle seguenti norme e specifiche:

- Parker Denison HF-0
- Eaton Brochure 03-401-2010
- DIN 51524/2, categoria HLP
- ISO L-HM (gradazioni 32, 46, 68, 100)
- Cincinnati Machine P-68/P-69/P-70
- US Steel 127/136
- SAE MS1004
- General Motors LS2
- ISO 11158
- ASTM D6158

Lo Stabilimento di produzione e confezionamento lubrificanti del **api anonima petroli italiana S.p.A.** sito in Roma, opera con il Sistema di Qualità conforme alla Norma: **UNI EN ISO 9001: 2008**, certificato da Bureau Veritas .

Le informazioni riportate nella presente Scheda Tecnica, sono redatte al meglio delle conoscenze del fornitore alla data della revisione. Esse hanno carattere puramente informativo e presuppongono un corretto uso tecnologico del prodotto. Non impegnano in alcun modo la responsabilità della società di danni eventuali, risultanti dall'uso non corretto del prodotto. L'utilizzatore ha l'obbligo di valutare ed utilizzare il prodotto sopra descritto, in modo sicuro e conformemente a tutte le leggi e/o regolamenti in vigore.

Questo prodotto non deve essere utilizzato in applicazioni diverse da quella prevista in questa scheda.

Sulla base delle informazioni disponibili, questo prodotto non produce effetti dannosi per la salute se impiegato per l'uso previsto e seguendo le informazioni/raccomandazioni descritte nella "**Scheda informativa in materia di sicurezza**" disponibile presso la ns. rete Commerciale. Smaltire il prodotto esausto e l'imballo vuoto secondo la normativa vigente.