



# Rando<sup>®</sup> HD

## Uleiuri hidraulice pe bază de zinc pentru aplicații industriale și mobile

### Descrierea produsului

Rando HD este o gamă de uleiuri hidraulice pe bază de zinc pentru a fi utilizate în aplicații industriale și mobile. Seria de produse este formulată cu uleiuri de bază grupa II în combinație cu inhibitori de rugină și oxidare, aditivi antispumare și antiuzură de înaltă stabilitate, oferind o bună protecție pompei și pistonului.

### Beneficii pentru client

- Pachetul de aditivi antiuzură oferă protecție fiabilă sistemului și formularea antioxidare ajută la optimizarea duratei de viață a fluidului și filtrului
- Formulată să prevină particulele de rugină abrazivă, lacurile și nămolul, ajută filtrele să rămână curate și în funcționare
- Promovează proprietăți bune antispumare și filtrabilitate în prezența contaminării cu apă, promovând o funcționare eficientă de încredere și sigură

### Avantajele produsului

- **Ajută la optimizarea protecției la uzură și a duratei de viață**
- **Formulat să reziste la rugină, depuneri, lacuri, nămol**
- **Promovează o bună filtrabilitate și antispumarea**

**Specificațiile selectate includ standardele:**

ANSI/AGMA	Cincinnati Machine
Denison	DIN
Eaton Vickers	General Motors
ISO	Joy
SAE	SEB
US Steel	

## Aplicații

- Rando HD sunt recomandate pentru utilizarea în multe aplicații hidraulice de înaltă performanță industriale sau mobile cu temperaturi ambientale moderate, inclusiv pompe cu angrenaje și paleți de înaltă presiune și pompe cu piston axiale
- Acest fluid oferă compatibilitate cu componentele de bronz și oțel și multe tipuri de valve și servo
- Rando HD sunt recomandate și pentru lubrifierea mașinilor unelte unde este nevoie de un produs antiuzură (prese hidraulice, mașini de injecție forme, seturi de angrenaje, lagăre)
- Rando HD 10 și 22 pot fi utilizate ca lubrifianți spindle unde nu sunt cerute uleiuri zinc-free. Rando HD 32, 46 și 68 sunt recomandate pentru aplicații tipice hidraulice și pentru utilizarea în compresoarele reciproce cu încărcare ușoară
- Rando HD 100 sau 150 sunt recomandate pentru aplicațiile unde sunt cerute uleiuri AGMA inhibate rugină și oxidare

## Aprobări, performanță și recomandări

### Aprobări

- Cincinnati Machine P68 (ISO 32), P70 (ISO 46), P69 (ISO 68)
- Eaton Vickers M-2950-S (Aplicații mobile), I-286-S (Aplicații industriale) (ISO 32, 46, 68)
- Denison HF-0, HF-1, HF-2, T6H2O (ISO 32, 46, 68)

### Performanță

- DIN 51 524-2: HLP
- ISO 11158: Class HM
- US Steel 127, 136
- SAE MS1004 HM (ISO 32, 46, 68, 100)
- Joy HO-S (ISO 68)
- General Motors LS2 specificația, LH pentru fluide hidraulice antiuzură (ISO 32, 46, 68)
- ANSI/AGMA 9005-E02, Industrial Gear Lubrication, pentru lubrifiere angrenaje ca uleiuri de angrenaje inhibate rugină și oxidare (ISO 46, 68, 100, 150)
- SEB 181222 (ISO 22, 32, 46, 68, 100)

Date tehnice tipice								
Test	Metode	Rezultat						
Clasa de vâscozitate		10	22	32	46	68	100	150
<b>Shelf Life: 60 months from date of filling indicated on the product label</b>								
Vâscozitate cinematică la 40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	10	22	32	46	68	100	150
Vâscozitate cinematică la 100°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	2,67	4,58	5,40	6,76	8,37	10,74	13,87
Indice de vâscozitate	ASTM D2270	94	108	107	105	111	109	105
Punct de inflamare COC, °C	ASTM D92	172	200	196	232	250	270	280
Punct de curgere, °C	ASTM D5950	-39	-42	-33	-33	-36	-36	-36
Densitate la 15°C, kg/l	ASTM D4052	0,8509	0,8567	0,8602	0,8632	0,8649	0,8666	0,8736
Coroziune pe cupru, (3 ore, 100°C)	ASTM D130	1A	1A	1A	1A	1A	1A	1A
Test spumare Secvența II, ml	ASTM D892	50/0	50/0	50/0	50/0	50/0	50/0	50/0

Valorile indicate pentru datele tehnice tipice nu constituie o specificație tehnică, ci o indicație bazată pe rezultatele producției curente și pot fi afectate de toleranțele permise din procesul de producție. Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări ale acestor informații. Această ediție înlocuiește toate edițiile precedente și informațiile conținute în acestea.

**Responsabilitate** Chevron nu acceptă nici o responsabilitate pentru nici o pierdere sau pagubă suferită rezultat al utilizării acestui produs pentru orice altă aplicație decât aplicațiile specificate în fișa de produs.

**Sănătate, siguranță, depozitare și mediu** Având la bază informațiile curente valabile, acest produs nu se așteaptă să producă efecte adverse asupra sănătății când este utilizat pentru aplicațiile corespunzătoare și în concordanță cu recomandările furnizate în fișa de securitate. Fișele de securitate sunt valabile la cerere prin intermediul birourilor noastre de vânzări locale sau prin internet. Acest produs nu trebuie să fie utilizat pentru alt scop decât cel recomandat. La colectarea uleiului protejați mediul și respectați legislația locală.

**A Chevron company product**