

# UCON™ EHC

## 新一代可生物降解抗燃液压油



**DOW 代理商：哈尔滨中瑞电站设备配套有限公司**  
**电 话：0451-87270491/55699048**  
**传 真：0451-55692518**

# UCON™ EHC

## 新一代可生物降解抗燃液压油

### 1、产品描述：

UCON™ EHC 新一代可生物降解抗燃液压油是美国陶氏化学（DOW）专为现代化工业自动化领域研制的新一代高效、环保、全合成、非水基、可生物降解的抗燃液压油，本系列产品经 Factory Mutual Research 批准论证为第二类（HFD-U）抗燃油。本产品可以满足电站汽轮机电液控制系统的抗燃、低酸的要求，且具备电阻率稳定、粘度指数高、无毒可生物降解的特点。

UCON™ EHC 新一代可生物降解抗燃液压油以其优异的理化性能大大超越了传统矿物型抗磨液压油。同时，相对于其它合成型抗燃液压油产品在性能表现和环保方面亦有明显优势。从 2000 年起在欧美各国 UCON™ EHC 抗燃液压油被广泛应用于包含有司服阀、柱塞泵的液压伺服系统、液压传动系统和所有具有自动系统的工业及机器人设备领域，并逐渐替代了非环保的磷酸酯抗燃液。

UCON™ EHC 新一代可生物降解抗燃液压油是以具备高黏度指数、高氧化、水解稳定性强的聚丙二醇为基础油，同时添加无灰添加剂调配而成的产品。

UCON™ EHC 新一代可生物降解抗燃液压油与传统的磷酸酯不同具有抗氧化、不水解，无沉淀、无油泥、可超低温运行从而保证了抗燃液压油在实际工作中品质不变，并将液压系统的潜在风险降到最低。其结果是：即使所处最苛刻的工况中，UCON™ EHC 抗燃液压油也能有效延长换油周期。

UCON™ EHC846 抗燃油是陶氏化学公司基于数十年聚丙二醇基础油和特种液压油的生产经验，针对汽

轮机电液控制系统推出的，并确保其生产的产品质量稳定。

### 2、性能特点及优势：

- **卓越的耐磨性能：**UCON™ EHC 新一代可生物降解抗燃液压油具有卓越的承载能力，其特殊的无灰添加剂（不含锌或其他金属添加剂）与基础油具有良好的复配效果，保证其在液压系统内提供具有良好的腐蚀防护和润滑性能。本产品经 ASTM D2882 测试和 FZF 测试后，被列为抗磨（AW）液压油。该性能优势有助于提高系统运行的可靠性，减少停机时间、以及降低维护成本。
- **清洁、持久、高效运行：**UCON™ EHC 新一代可生物降解抗燃液压油只需进行常规的系统维护即可长久保持系统的清洁不会产生油泥等沉淀物或悬浮物，进而有助于延长系统元件的使用寿命保证系统运行的稳定。
- **卓越的抗燃性：**UCON™ EHC 新一代可生物降解抗燃液压油具有高闪点及高燃点，有助于提高应用过程中的安全性，降低机组运行时潜在的风险成本，经 Factory Mutual Research 批准论证为第二类（HFD-U）抗燃油。
- **抗水解：**UCON™ EHC 新一代可生物降解抗燃液压油不会分解和与水发生反应，避免了因水解而导致酸值升高造成系统元件腐蚀的风险，从而提高了系统运行的稳定性。
- **抗氧化性：**UCON™ EHC 新一代可生物降解抗燃液压油在高温下仍保持其性能（如酸值、体积电阻率）的稳定性。

### 3、UCON™ EHC846 典型特性:

典型特性:	UCON™ EHC846
密度 @ 15 °C, 千克 / 升	0.962
闪火点, C D-92	279
自燃点	485
倾点 °C D-97	-50
Viscosity 粘度 D-445	
@ 40 °C 厘斯	69
@ 100 °C 厘斯	12.6
粘度指数 D-2270	185
铜腐蚀实验 D-130	2A
泡沫测试 D-892	通过
Factory Mutual 批准	是
力士乐泵 1100 小时耐压测试 (2600, 85°C, 380)	通过
V 104V 叶轮泵测试, ASTM D 2882 (2000psi, 1200rpm, 100 小时, 65°C, 7.5gpm, 3.5gal 取 样)	<5mg 总磨损
四球抗磨损实验, ASTM D2266 (1800rpm, 1 小时, 75C, 40kg 负载)	0.35mm
四方齿轮实验 (FZG) (1760rpm, 90°C, 1600ml 取样, 12 级)	通过, 全部十二级
伊顿液压泵测试 35VQ25 工业 (I-286-S), 移动 (M2590-S)	通过
涡轮机油稳定性测试, ASTM D943 (95°C, 铁铜催化剂, 60ml 水) 增至 2.0TAN 时所用的时间	>2000 小时
密封材料稳定性测试(1000 小时@100°C) 碳氟化合物 (Viton)、氟硅氧烷、乙烯、氟橡胶、硅树脂 腈(Buna N)、氯丁(二烯)橡胶	通过
OECD 确认的生物降解性, 测试方法 301B, 28 天	70.90%

#### 4、OEM 认证:



#### 5、应用领域:

##### ★冶金及金属加工:

- 高炉
- 连铸
- 炼焦炉
- 铸造
- 锻造炉
- 电炉
- 退火炉
- 铲渣机
- 炉渣输送装置
- 压机剪切设备
- 钢包炉
- 热轧机
- 火焰清理设备
- 厚度自动控制
- 钢卷车液压动态联轴器
- 脱模机
- 压铸机
- 钢管轧机

##### ★电站:

- 汽轮机控制系统 (简称 EHC)
- 旁路控制系统 (简称 BY-PASS)
- 润滑油系统
- 顶轴油系统
- 密封油系统

##### ★制造业:

- 机床控制
- 起重机

##### ★隧道

##### ★食品加工

##### ★煤矿

##### ★海洋勘探

##### ★玻璃加工

## 6、应用业绩：

	Compnay	Location	Date	TurbineMfg.	MegaWatts	Hydrauic System(s)
1	AEP Cardinal	Brilliant , OH	2006 年 7 月	GE	600MW	EHC
2	AEP Conesville	Conesville , OH	2006 年 11 月	Westinghouse(3)	400MW	EHC
3	AEP Mitchell plant	Moundsville , WV	2005 年 11 月	GE	800MW	EHC
4	AEP Welsh	PittsTburg , TX	2006 年 11 月	Seimens	500MW	EHC
5	AEP Wikes plant	Avinger, , TX	2005 年 6 月	GE(2)	350MW	EHC
6	AEP Northside3#	Oolagah,OK	2006 年 5 月	GE	500MW	EHC
7	AEP Northside4#	Oolagah,OK	2006 年 5 月	GE	500MW	EHC
8	Alabama Electric Co-op	Macintosh,AL	2001 年 1 月	Dresser	110MW	EHC
9	Alabama Power	Quinton, AL	2005 年 12 月	N/A	710MW	SCR
10	Allegheny Energy Supply	Masontown, PA	2005 年 5 月	Westinghouse	600MW	EHC
11	Allegheny Energy Supply	Haywovod, WV	2005 年 5 月	Westinghouse	650MW	EHC
12	Allegheny Energy Supply	Masontown, PA	2005 年 10 月	Westinghouse		EHC
13	Allegheny Energy Supply	Maidsville, WV	2005 年 10 月	Westinghouse		EHC
14	Allegheny Energy Supply	Reedsville, PA	2005 年 10 月	Westinghouse		EHC
15	Associated Electric	Sikeston, MO	2006 年 4 月			
16	Conectiv Energy	BethlehePAm,	2004 年 11 月	Alstom	160MW	Emergency Dump & By-Pass
17	Conectiv Energy	Wilmington , DE	2005 年 11 月	Alstom	550MW	Emergency Dump & By-Pass
18	Conectiv Energy	Bethlehe , PA	2005 年 4 月	Alstom	160MW	Emergency Dump & By-Pass
19	Constllation Energy	Nesquehoning , PA	2004 年 4 月	GEC Alstom	80MW	EHC
20	CPS Energy-Braunig	San Antonio , TX	2006 年 4 月	GE	180MW	EHC
21	Duke Energy	W.Terre Haute , IN	2006 年 10 月			
22	Florida Power & Light	Manatee , FL	2006 年 11 月	Westinghouse	800MW	EHC
23	Georgia Pacific	Crossett , AR	2005 年 5 月	GE	30MW	Turbing Control System
24	Georgia Pacific	Muskogee , OK	2005 年 10 月	Alstom/ABB	26	Turbing Control System
25	Kisse Utility Auhority	Orlando , FL	2006 年 9 月			
26	JEA Northside	Jacksonville , FL	2005 年 11 月	Westinghouse	550MW	EHC/Boiler feed Pump
27	JEA Brandy Branch	Jacksonville , FL	2006 年 10 月	GE	300MW	EHC
28	Smurfit Stone Container	Missoula , MT	2005 年 4 月	Turbodyne	8MW	EHC
29	S.Mississippi Electric Power	Morrow Generating	2006 年 11 月			
30	山东费县电厂	山东费县	2012 年 8 月	上海汽轮机厂	600MW	EHC
31	南网机网协调实验室	广州	2012 年 10 月	哈尔滨汽轮机厂	600MW	EHC