

# ANDEROL S 68

## Rotary Compressor Lubricant Product Data Sheet



**ANDEROL S 68** Compressor Lubricant is formulated using hydro cracked / iso de-waxed hydrocarbon base fluids.

The formulation contains high performing additives in order to provide excellent lubricating properties.

The Anderol S range is available in the grades ISO VG 32, 46, 68 and 100.

**ANDEROL S 68** meets or exceeds the following specifications:

DIN 51506

### PRODUCT SPECIFICATIONS

PROPERTIES	TEST METHOD	ANDEROL S 68
Appearance @ 20°C	visual	Clear Yellow Liquid
Viscosity @ 40°C, cSt	ASTM D-445	69.4
Viscosity @ 100°C, cSt	ASTM D-445	10.5
Viscosity Index	ASTM D-2270	139
Density @ 15°C, kg/l	ASTM D-1298	0.861
Total Acid Number, mg KOH/g	ASTM D-664	0.07
Flash Point, COC, °C	ASTM D-92	240
Pour Point, °C	ASTM D-97	-33
Demulsibility @ 54°C,min	ASTM D-1401	10

### ADVANTAGES / BENEFITS

- Fewer oil changes / extended drain intervals
- Very high oxidative and thermal stability
- Wide operating range
- Lower oil consumption
- Lower fluid cost per operating hour
- Power savings over conventional oil (up to 4%)
- Increases maintenance intervals

### COMPATIBILITY

ANDEROL Company hydrocarbon based lubricants are similar to mineral oils in their compatibility with paints, seals, gaskets and hoses. No special precautions related to compatibility are required when changing over from a mineral oil lubricant to an ANDEROL hydrocarbon based Lubricant. Anderol S Series are compatible with synthetics such as PAO's and ester based products.

### APPLICATION

- Oil flooded rotary screw compressors
- Centrifugal compressors
- Other applications requiring an oxidation resistant lubricant
- Normal operating Temperature range: -20°C to 180°C

©ANDEROL is a registered trademark of ANDEROL Inc.

FOR MORE INFORMATION PLEASE REFER TO THE RELEVANT MATERIAL SAFETY DATA SHEET

This information is furnished without warranty, representation, inducement, or license of any kind except that it is accurate to the best of OUR knowledge or obtained from sources believed by ANDEROL to be accurate. ANDEROL does not assume any legal responsibility for use of reliance upon it. Only Chemists or chemically qualified lab technicians should carry out tests. Before using any chemicals, read its label and Material Safety Data Sheet.

 **ANDEROL**  
Specialty Lubricants

ANDEROL BV  
P.O. Box 1489  
6201 BL MAASTRICHT  
Tel. No.: +31 (0)43 352 41 90  
Fax No.: +31 (0)43 352 41 99  
E-Mail: info@anderol-europe.nl

# ANDEROL PRODUCT DATA SHEET

## ANDEROL® 'S' SERIES

### ROTARY COMPRESSOR LUBRICANTS

#### GENERAL INFORMATION

From the makers of ANDEROL Synthetic Lubricants comes a breakthrough in compressor lubricant technology. The ANDEROL S Series compressor lubricants are formulated from synergistic blends of severely hydro treated, hydro cracked hydrocarbon base fluids coupled with a unique, new, high performance additive package that gives the performance of synthetic oils at far less the price. They are compatible with mineral and PAO oils. They are available in four viscosity grades-- ISO 32, 46, 68, and 100.

#### TYPICAL PROPERTIES:

PROPERTY	TEST METHOD	S-32	S-46	S-68	S-100
ISO Grade	--	32	46	68	100
Viscosity @ 40°C, cSt	ASTM D-445	34.7	48.6	66.2	95.5
Viscosity @ 100°C, cSt	ASTM D-445	6.6	8.3	10.2	13.8
Viscosity Index	ASTM D-2270	157	146	141	134
Pour Point, °C	ASTM D-97	-35	-34	-32	-30
Flash Point, °C	ASTM D-92	240	240	240	246
Specific Gravity, 15.6°C	ASTM D 1-98	0.85	0.85	0.86	0.86
TAN, mg KOH/g	ASTM D-974	0.05	0.05	0.05	0.05
Foam Tendency, Seq. I, II, III	ASTM D-892	5/5/10	NIL/5/5	NIL/5/5	NIL/5/5
Demulsibility, 54°C, ml	ASTM D-1401	40-40-0	40-40-0	40-40-0	40-38-2
Oil/water/emulsion (minutes)		(10)	(10)	(30)	(<30)
Copper Corrosion (3 hrs@ 100°C)	ASTM D-130	1a	1b	1b	1a
Four-Ball Wear Scar, mm 1200 rpm, 40 kg, 75°C, 1 hr	ASTM D-2266	0.50	0.50	0.50	0.50

**ANDEROL 'S' SERIES**

®ANDEROL is a reg. trademark of ANDEROL COMPANY.

**For more information please refer to the relevant Material Safety Data Sheet accompanying each product.**

This information is furnished without warranty, representation, inducement, or license of any kind, except that it is accurate to the best of OUR knowledge or obtained from sources believed by ANDEROL to be accurate. ANDEROL does not assume any legal responsibility for use of reliance upon it. Only chemists or chemically qualified lab technicians should carry out tests. Before using any chemical, read its label and Material Safety Data Sheet.

## APPLICATIONS

- Oil flooded rotary screw and vane compressors
- Centrifugal compressors.
- Other applications requiring an oxidation resistant lubricant.
- Normal operating Temperature range: -20°C to 180°C.

## ADVANTAGES

- Fewer oil changes
- Very high oxidative and thermal stability
- Higher system operating temperatures and lower start temperature
- Compatible with mineral oils and elastomers common to mineral oil systems
- Lower oil consumption
- Lower fluid cost per operating hour.

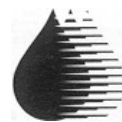
## BENEFITS

- Eliminate seasonal oil changes
- Superb deposit and sludge control
- Power savings over conventional oil (up to 4%)
- Reduced maintenance and parts costs
- Extend drain intervals
- Compatible with most synthetics including PAO's and esters

## COMPATIBILITY

ANDEROL Company hydrocarbon based lubricants are similar to mineral oils in their compatibility with paints, seals, gaskets and hoses. No special precautions related to compatibility are required when changing over from a mineral oil lubricant to an ANDEROL Company hydrocarbon based lubricant.

ANSSeries : 4/10/01



**ANDEROL®**  
Specialty Lubricants

ANDEROL COMPANY  
PO Box 518, 215 Merry Lane  
East Hanover, New Jersey USA  
Tel: 888-ANDEROL  
Or Tel: (973) 887-7410  
Fax: (973) 884-3825  
E-mail: [info2@anderol.com](mailto:info2@anderol.com)



## 1. Identificación del preparado y de la sociedad o empresa

### Identificación de la sustancia o el preparado

**Nombre del producto** : ANDEROL S SERIES  
**Nombre comercial** : ANDEROL S-32, ANDEROL S-46, ANDEROL S-68, ANDEROL S-100  
**MSDS no.** : EH1016  
**Uso de la sustancia o del preparado** : Agente lubricante.

### Identificación de la sociedad o empresa

**Fabricado/suministrado** : Anderol, Inc., a Chemtura Company  
 215 Merry Lane  
 East Hanover, NJ 07936  
 Tel: (973) 887-7410  
 Fax: (973) 887-8422  
  
**Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS** : min@anderol.com  
  
**Teléfono de urgencias (con horas de funcionamiento)** : CHEMTREC International: (703) 527-3887  
 24 horas

## 2. Identificación de los peligros

Este producto no está clasificado como peligroso de acuerdo con la Directiva 1999/45/CEE y sus enmiendas.

**Clasificación** : No clasificado.

Consulte la sección 11 para obtener una información más detallada acerca de los efectos sobre la salud y síntomas.

## 3. Composición/información sobre los componentes

**Sustancia/preparado** : Sustancia

Nombre del ingrediente	Número CAS	%	Número CE	Clasificación
<b>Europa</b> Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	64742-54-7	60 - 100	265-157-1	No clasificado. [2]

Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas

No hay ningún ingrediente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente

[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

## 4. Primeros auxilios

**Contacto con los ojos** : Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con agua abundante. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

**Contacto con la piel** : Lavar con agua y jabón. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

- Inhalación** : Si es inhalado, trasladar al afectado al aire libre. Si no respira, efectuar la respiración artificial. Procurar asistencia médica si aparecen los síntomas.
- Ingestión** : No induzca al vómito. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Procurar asistencia médica si aparecen los síntomas.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada.
- Notas para el médico** : No hay un tratamiento específico. Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

Consulte la sección 11 para obtener una información más detallada acerca de los efectos sobre la salud y síntomas.

## 5. Medidas de lucha contra incendios

### Medios de extinción

- Apropiado(s)** : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
- No apropiado(s)** : No se conoce ninguno.
- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos finales de la combustión son óxidos de carbono y agua. En algunos casos también pueden producirse nitrógeno, óxidos de azufre y sal metálica.
- Productos peligrosos de la combustión** : Ningún dato específico.
- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

## 6. Medidas en caso de vertido accidental

- Precauciones personales** : No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Use equipo protector personal adecuado (vea sección 8).
- Precauciones ambientales** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).
- Métodos para limpieza** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Intente la acción de liberar desde arriba. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver sección 13). Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: Véase la sección 1 para información de contacto de emergencia y la sección 13 para eliminación de desechos.

## 7. Manipulación y almacenamiento

### Manipulación

: Use equipo protector personal adecuado (vea sección 8). Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o neblina. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

### Almacenamiento

: Conservar de acuerdo con las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

### Materiales de embalaje

#### Recomendado

: Utilizar el contenedor original.

## 8. Controles de la exposición/protección personal

### Valores límite de la exposición

Nombre del ingrediente	Límites de exposición laboral
<b>Europa</b> Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	<b>ACGIH TLV (Estados Unidos).</b> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s).
<b>Francia</b> Se desconoce el valor límite de exposición.	
<b>Holanda</b> Se desconoce el valor límite de exposición.	
<b>Alemania</b> Se desconoce el valor límite de exposición.	
<b>Finlandia</b> Se desconoce el valor límite de exposición.	
<b>Reino Unido (GB)</b> Se desconoce el valor límite de exposición.	
<b>España</b> Se desconoce el valor límite de exposición.	

### Procedimientos recomendados de control

: Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Se debe hacer referencia al Estándar europeo EN 689 por métodos para evaluar la exposición por inhalación a agentes químicos y la guía nacional de documentos por métodos para la determinación de sustancias peligrosas.

### Controles de la exposición

#### Controles de la exposición profesional

: No hay requisitos de ventilación especiales. Una ventilación usual debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados. Si este producto contiene ingredientes de exposición limitada, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

- Protección de los ojos** : Gafas de seguridad con protección lateral.  
**Protección de las manos** : Caucho natural (látex).



- Medidas higiénicas** : Lávese las manos, los antebrazos y la cara completamente después de manejar los compuestos y antes de comer, fumar y utilizar los lavabos y al final del día. Durante la formulación siga una buena práctica de higiene industrial.
- Controles de la exposición del medio ambiente** : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

## 9. Propiedades físicas y químicas

### Información general

#### Apariencia

- Estado físico** : Líquido.  
**Color** : Ámbar (Pálido.)  
**Olor** : Templado.

### Información importante en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente

- Temperatura de inflamabilidad** : Crisol abierto: >260°C (500°F) (Cleveland.).  
**Densidad relativa** : 0.83 a 0.85

## 10. Estabilidad y reactividad

- Estabilidad** : El producto es estable. Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurrirá una polimerización peligrosa.
- Condiciones que deben evitarse** : Ningún dato específico.
- Materias que deben evitarse** : Ningún dato específico.
- Productos de descomposición peligrosos** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

## 11. Información toxicológica

### Efectos agudos potenciales para la salud

- Inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Toxicidad aguda

### Efectos crónicos potenciales para la salud

- Efectos crónicos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Carcinogénesis** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Mutagénesis** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Teratogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Efectos de desarrollo** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Efectos sobre la fertilidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Signos/síntomas de sobreexposición



<b>Inhalación</b>	: Ningún dato específico.
<b>Ingestión</b>	: Ningún dato específico.
<b>Piel</b>	: Ningún dato específico.
<b>Ojos</b>	: Ningún dato específico.

## 12. Información ecológica

<b>Efectos Ambientales</b>	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Ecotoxicidad acuática</b>	
<b>Otros efectos negativos</b>	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## 13. Consideraciones relativas a la eliminación

<b>Métodos de eliminación</b>	: Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Elimine del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para su eliminación. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.
<b>Residuos Peligrosos</b>	: El proveedor no considera este producto como un residuo peligroso, en virtud de la Directiva de la UE 91/689/CE.

## 14. Información relativa al transporte

### Reglamento internacional de transporte

**UN/ IMDG/ IATA/ ADN/ ADR** : No está regulado para cualquier modo de transporte.

## 15. Información reglamentaria

### Reglamento de la UE

La clasificación y el etiquetado se han determinado según las Directivas de la UE 67/548/CEE y 1999/45/CE (incluidas las enmiendas) y tienen en cuenta el uso previsto del producto.

<b>Frases de riesgo</b>	: Este producto no está clasificado de acuerdo con la legislación de la UE.
<b>Uso del producto</b>	: Aplicaciones industriales.
<b>Inventario de Europa</b>	: <b>Inventario de Europa:</b> Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Otras regulaciones de la UE</b>	
<b>Frases de advertencia adicionales</b>	: Ficha de datos de seguridad a disposición del usuario profesional que lo solicite.
<b>Restricción de Sustancias Peligrosas en Equipos Eléctricos y Electrónicos (ROHS, por su sigla en inglés) Directiva (2002/95/EC)</b>	: De conformidad.

### Reglamentaciones nacionales

**Reinforced medical surveillance** : Ley del 11 de julio de 1977 que determinó la lista de actividades que requieren una vigilancia médica especial: No aplicable.

### Alemania

**Clase de riesgo para el agua:** 1 Apéndice N° 3



## 16. Otra información

### Historial

**Nombre del responsable** : Mr. Max Naggar  
**Fecha de emisión** : 11/30/2007  
**Fecha de la emisión anterior** : 02/28/2006  
**Versión** : 4

ANDEROL, ROYCO, PQ, y AOSyn son marcas registradas de Anderol, Inc., una compañía de Chemtura.

### Aviso al lector

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida. La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.

Powered by 