

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (SDS)



¡Lubrica tus  
conocimientos  
con los expertos!

## D-MOIST "S"

Revisión B

Fecha Efectiva: 1/11/2018

Regulación: 1907/2006/EC, De conformidad con lo  
dispuesto en el Artículo 41, Industrial Safety & Health Act.  
OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200),  
NORMA Oficial Mexicana NOM-018

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA COMPAÑÍA/EMPRESA

### 1.1 IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO

Nombre del Material : D-MOIST "S"

Código del Producto : 01019

### 1.2 USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y USOS NO AUTORIZADOS

Uso Del Producto : Lubricante metálico para cadenas

Usos Desaconsejados: Este producto no debe usarse en aplicaciones que no sean las  
recomendadas en la Sección 1, sin obtener primero el consejo del suplidor.

### 1.3 DETALLES DEL SUPLIDOR DE LA HOJA DE SEGURIDAD

Fabricante/Suplidor : Sentinel Lubricants Inc.

15755 NW 15<sup>th</sup> Ave

Miami, FL 33169

Teléfono : Marketing Technician Department

1(800) 842-6400, (305) 625-6400

Fax : (305) 625-6565

Contacto por Email para la Hoja de Seguridad: [info@sentinelsynthetic.com](mailto:info@sentinelsynthetic.com)

1.4 NÚMERO DE TELÉFONO DE EMERGENCIA : INFOTRAC – 1.800.535.5053 Contrato #107464  
Internacional – 352.323.3500

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

### 2.1 CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

|                          |      |                      |                                                                                       |
|--------------------------|------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Aerosol Inflamable. 1    | H222 | Peligros Físicos     | Aerosol Inflamable Cat. 1                                                             |
| Gas (Comp.) Bajo Presión | H280 | Peligros Físicos     | Gases bajo presión, gas comprimido                                                    |
| Irritante de Piel. 2     | H315 | Peligros de Salud    | Corrosivo a la piel/irritante Cat. 1                                                  |
| Stot Se 3                | H336 | Peligros de Salud    | Toxicidad específica para los órganos objetivo (exposición sencilla) Cat. 3, Narcosis |
| Asp. Tox 1               | H304 | Peligros de Salud    | Puede ser fatal si es tragado y entra las vías respiratorias                          |
| Acuático Agudo 2         | H401 | Peligros Ambientales | Peligros para el medio ambiente acuático Peligro Agudo Cat.2                          |
| Acuático Crónico 2       | H411 | Peligros Ambientales | Peligros para el medio ambiente acuático Peligro Crónico Cat.2                        |

### 2.2 ELEMENTOS DE ETIQUETADO

Pictogramas



GHS02



GHS04



GHS07



GHS08



GHS09

**PALABRA DE ADVERTENCIA : PELIGRO**

|                                    |           |                                                                                   |
|------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DECLARACIONES DE PELIGRO</b>    | H222      | Aerosol extremadamente inflamable                                                 |
|                                    | H280      | Contiene gases bajo presión; peligro de explotar si calentado                     |
|                                    | H304      | Puede ser fatal si tragado y entra en las vías respiratorias                      |
|                                    | H315      | Causa irritación de piel                                                          |
|                                    | H336      | Puede causar somnolencia o mareo                                                  |
|                                    | H361      | Sospechado de perjudicar la fertilidad o el feto                                  |
|                                    | H401      | Toxico a vida acuática                                                            |
|                                    | H411      | Toxico a vida acuática con efectos prolongados                                    |
| <b>DECLARACIONES DE PRECAUCIÓN</b> | P210      | Mantenga alejado de calor/chispas/llamas activa/superficies calientes.–No fumando |
|                                    | P211      | No riegas sobre llama activa o cualquier otro método de ignición                  |
|                                    | P251      | Contenedor bajo presión: No penetres o quemes hasta después de usar               |
|                                    | P261      | No respire el rociado                                                             |
|                                    | P264      | Lávense bien las manos después del manejo                                         |
|                                    | P271      | Use únicamente en áreas ventiladas o afuera                                       |
|                                    | P273      | No descargar al ambiente                                                          |
|                                    | P280      | Use guantes protectores y protección para los ojos                                |
|                                    | P301+P310 | Si tragado: inmediatamente llamar al CENTRO DE ENVENENAMIENTO                     |
|                                    | P302+P352 | Si en contacto con la piel, laves con bastante agua                               |
|                                    | P304+P340 | Si inhalado: mover la persona al aire fresco y mantener cómodo para respirar      |
|                                    | P312      | Si expuesto o preocupado: Busque atención/ consejo medico                         |
|                                    | P331      | Busque atención/ consejo médico si te sientes mal                                 |
|                                    | P332+P313 | NO inducir vomito                                                                 |
|                                    | P362+P364 | Si irritación de la piel ocurre: Busque atención/ consejo medico                  |
|                                    | P391      | Quítense ropa contaminada y lavar antes de usar de nuevo                          |
|                                    | P403      | Recoger el derrame                                                                |
|                                    | P410+P412 | Almacenar en una área ventilada                                                   |
|                                    | P501      | Protege de luz solar. No exponer a temperaturas en exceso de 50°C/122°F           |

**2.3 OTROS PELIGROS QUE PUEDEN NO RESULTAR EN CLASIFICACIÓN****Peligros sin Clasificación**

: Ninguno identificado.

**2.4 TOXICIDAD AGUDA DESCONOCIDA**

19.92% de la mezcla consiste de ingredientes de toxicidad aguda desconocida (Oral)

38.68% de la mezcla consiste de ingredientes de toxicidad aguda desconocida (Dermico)

22.68% de la mezcla consiste de ingredientes de toxicidad aguda desconocida (Vapores Inhalados)

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

#### 3.1 SUBSTANCIA / MEZCLA

Substancia / Mezcla : Mezcla

#### 3.2 COMPOSICIÓN

| Nombre de Substancia     | CAS       | Rango de % peso | Clasificación                                                                                                                                |
|--------------------------|-----------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Keroseno                 | 8008-20-6 | 10-30           | Flam. Liq. 3, H226      Irrit. De Piel 2, H315<br>STOT SE 3, H336      Asp. Tox. 1, H304<br>Acuático Crónico 2, H411                         |
| Solvente Stoddard        | 8052-41-3 | 10-30           | Flam. Liq. 3, H226<br>Asp. Tox. 1, H304                                                                                                      |
| Propano                  | 74-98-6   | 5-10            | Flam. Gas 1, H220      Pres. Gas (Diss.), H280                                                                                               |
| N-Heptano                | 142-82-5  | 5-10            | Flam. Gas 1, H225      Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336      Asp. Tox. 1, H304<br>Acuático Agudo 1, H400      Acuático Crónico 1, H410 |
| N-Butano                 | 106-97-8  | 5-10            | Flam. Gas 1, H220      Pres. Gas (Diss.), H280                                                                                               |
| Isobutano                | 75-28-5   | 1-5             | Flam. Gas 1, H220      Pres. Gas (Diss.), H280                                                                                               |
| 2-(2 Butoxietoxi) Etanol | 112-34-5  | 1-5             | Irrit. Del Ojo 2A, H319                                                                                                                      |

### 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

**Información General** : Llamar a un medico inmediatamente.

**Inhalación** : Llevar la persona al aire fresco y mantener cómodo para que respire.

**Contacto con la Piel** : Lavar bien con agua abundante. Quitar la ropa contaminada. Si persiste la irritación: Buscar consejo/atención médica.

**Contacto con los Ojos** : Lavar el ojo con agua como precaución.

**Ingestión** : No inducir vómitos. Llamar a un médico inmediatamente.

**Auto-protección**

**del Rescatista** : Cuando se prestan primeros auxilios asegurarse que se está usando el equipo protector apropiado personal de acuerdo al incidente, el daño y los alrededores.

#### 4.2 SÍNTOMAS Y EFECTOS MÁS IMPORTANTES, AMBOS AGUDOS Y DEMORADOS

**Contacto con los Ojos** : Contacto con el líquido puede causar dolor junto con irritación moderada del ojo.

**Contacto con la Piel** : Irritación

**Ingestión** : Riesgo de edema del pulmón.

**Inhalación** : Sobreexposición prolongada o repetida es anestésica. Puede causar irritación del tracto respiratorio o depresión aguda del sistema nervioso caracterizada por dolores de cabeza, mareos, pérdida del equilibrio, confusión o muerte. Irritación de las membranas mucosas, tos y disnea son también posibles.

#### 4.3 INDICACIÓN DE NECESIDAD DE CUALQUIER ATENCIÓN INMEDIATA MÉDICA Y TRATAMIENTO ESPECIAL

**Nota al Medico** : Tratar sintomáticamente

**Tratamientos/Antídotos Específicos** : No hay información disponible.

**Atención Médica Inmediata** : No hay información disponible.

## 5. MEDIDAS PARA LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

### 5.1 MEDIOS DE EXTINCIÓN

**Medios de Extinción** : Dióxido de carbono, polvo químico seco, producto es no-inflamable. Usar medios de extinción adecuados para con los materiales cercanos, espuma universal formadora de película acuosa.

**Medio Inadecuado** : Chorro de agua.

### 5.2 RIESGOS ESPECIALES QUE RESULTAN DE LA SUBSTANCIA O MEZCLA

**Productos De Descomposición** : Pueden incluir: óxidos de carbono, humo, vapores.

**Peligros Del Producto** : Extremadamente inflamable. Contenidos bajo presión. En un fuego o si es calentado, un aumento de presión ocurrirá que puede resultar en que el recipiente estalle. Los vapores más pesados que el aire van a moverse a lo largo del suelo y viajarán hacia una fuente de ignición.

### 5.3 ACCIONES PROTECTORAS ESPECIALES PARA LOS BOMBEROS

**Acción Protectora** : Usar rociado con agua para enfriar los envases expuestos al fuego ya que el contenido puede romperse violentamente por la presión desarrollada por el calor.

**Equipo Protector** : Bomberos deberán usar aparatos auto-contenidos de respiración con pieza cobertora completa de la cara operada en modo de presión positiva.

## 6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

### 6.1 PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

**Para personal de no emergencia:** No debe tomarse acción por el personal de no emergencia sin entrenamiento adecuado. Evacuar las áreas circundantes. No permitir la entrada a personal no protegido e innecesario. No tocar o caminar a través del derrame. Remover las fuentes de ignición y proveer ventilación adecuada si es seguro hacerlo.

**Para los servicios de emergencia** : Usar protección personal según se recomienda en la Sección 8. Observar las precauciones provistas para personal de no emergencia.

### 6.2 PRECAUCIONES AMBIENTALES

Mantener fuera de drenajes, cloacas, zanjas y vías de agua. Minimizar el uso de agua para prevenir contaminación ambiental.

### 6.3 MÉTODOS Y MATERIAL PARA CONTENCIÓN Y LIMPIEZA

**Procedimientos de Contención:** Producto es un aerosol, por lo tanto derrames y fugas son poco probables. En el caso de ruptura, el contenido derramado puede contenerse con almohadillas absorbentes de aceite/solvente, medias y/o absorbentes.

**Procedimientos de Limpieza:** Derrames de aerosoles son inusuales y por lo general de poco volumen. Los grandes no se consideran un problema normalmente. En caso de una rotura, evitar respirar los vapores y ventilar bien el área. Remover las fuentes de ignición y usar equipo anti chispas. Chupar el material con absorbente inerte y colocar en recipientes de seguridad para su desecho adecuado.

**Otra Información** : Los productos en aerosol representan un peligro limitado y no se derramarán o fugarán a no ser que se rompan. En caso de rotura el contenido por lo general es evacuado de la lata rápidamente. El área deberá ventilarse inmediatamente y proveerse

ventilación continua hasta que todos los humos y vapores hayan sido removidos. Las latas de aerosol nunca deberán incinerarse o quemarse.

**Materiales Prohibidos**

: Material combustible adsorbente como el aserrín, uso de equipo que pueda causar chispas.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 PRECAUCIONES PARA EL MANEJO SEGURO

**Precauciones del Manejo General** : MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. Evitar contacto prolongado o repetido con la piel. Evitar respirar los vapores. No incinerar los recipientes. Siempre reemplazar las sobretapas cuando no están en uso. Evitar su uso cerca de llamas abiertas o fuentes de ignición. Exposición al calor o exposición prolongada al sol puede causar que explote la lata. Usar solamente con ventilación adecuada, abriendo puertas o ventanas para obtener ventilación cruzada.

**Recomendaciones de Higiene** : No comer, tomar o fumar cuando usan este producto. Remover ropa contaminada y equipo protector, lavarse bien las manos después de usar y antes de entrar a las áreas de comer o fumar.

### 7.2 CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO

**Requisitos de Almacenamiento** : Almacenamiento de latas individuales debe hacerse en un área por debajo de 50°C (122°F) y lejos de las fuentes de calor. Asegurar que las latas estén en lugar seguro para prevenir volcarlas y romperlas accidentalmente. Para guardar cantidades en paletas, cumplir con NFPA 30B (Fabricación y Almacenaje de Productos en Aerosol) es recomendable.

**Incompatibilidades** : Segregar almacenamiento separado de los materiales indicados en la Sección 10.

**Clasificación NFPA 30B** : Este producto está clasificado como aerosol nivel 3 por NFPA 30B.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

### 8.1 PARÁMETROS DE CONTROL

#### N-Heptano (142-82-5)

|            |                                            |                        |
|------------|--------------------------------------------|------------------------|
| ACGIH      | ACGIH TWA (ppm)                            | 400 ppm                |
| OSHA       | OSHA PEL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> )        | 2000 mg/m <sup>3</sup> |
| OSHA       | OSHA PEL (TWA) (ppm)                       | 500 ppm                |
| NIOSH      | US IDLH (ppm)                              | 750 ppm                |
| NIOSH      | NIOSH REL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> )       | 350 mg/m <sup>3</sup>  |
| NIOSH      | NIOSH REL (TWA) (ppm)                      | 85 ppm                 |
| NIOSH      | NIOSH REL (tope) (mg/m <sup>3</sup> )      | 1800 mg/m <sup>3</sup> |
| NIOSH      | NIOSH REL (tope) (ppm)                     | 440 ppm                |
| California | California PEL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> )  | 1600 mg/m <sup>3</sup> |
| California | California PEL (TWA) (ppm)                 | 400 ppm                |
| California | California PEL (STEL) (mg/m <sup>3</sup> ) | 2000 mg/m <sup>3</sup> |
| California | California PEL (STEL) (ppm)                | 500 ppm                |

#### N-Butano (106-97-8)

|            |                                           |                        |
|------------|-------------------------------------------|------------------------|
| ACGIH      | ACGIH TWA (mg/m <sup>3</sup> )            | 1000 ppm               |
| NIOSH      | NIOSH REL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> )      | 1900 ppm               |
| NIOSH      | NIOSH REL (TWA) (ppm)                     | 800 ppm                |
| California | California PEL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> ) | 1900 mg/m <sup>3</sup> |
| California | California PEL (TWA) (ppm)                | 800 ppm                |

#### Propano (74-98-6)

|      |                                     |                        |
|------|-------------------------------------|------------------------|
| OSHA | OSHA PEL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> ) | 1800 mg/m <sup>3</sup> |
| OSHA | OSHA PEL (TWA) (ppm)                | 1000 ppm               |

|                                                                               |                                           |                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------|
| NIOSH                                                                         | US IDLH (ppm)                             | 2100 ppm                              |
| NIOSH                                                                         | NIOSH REL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> )      | 1800 mg/m <sup>3</sup>                |
| NIOSH                                                                         | NIOSH REL (TWA) (ppm)                     | 1000 ppm                              |
| California                                                                    | California PEL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> ) | 1800 mg/m <sup>3</sup>                |
| California                                                                    | California PEL (TWA) (ppm)                | 1000 ppm                              |
| <b>Isobutano (75-28-5)</b>                                                    |                                           |                                       |
| ACGIH                                                                         | ACGIH TWA (mg/m <sup>3</sup> )            | 1000 ppm                              |
| NIOSH                                                                         | NIOSH REL (mg/m <sup>3</sup> )            | 1900 mg/m <sup>3</sup>                |
| NIOSH                                                                         | NIOSH REL (TWA) (ppm)                     | 800 ppm                               |
| <b>Destilado Naftenico Pesado Hidrotratado (64742-52-5)</b>                   |                                           |                                       |
| ACGIH                                                                         | ACGIH TWA (mg/m <sup>3</sup> )            | 5 mg/m <sup>3</sup> Niebla de Aceite  |
| OSHA                                                                          | OSHA PEL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> )       | 10 mg/m <sup>3</sup> Niebla de Aceite |
| California                                                                    | California PEL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> ) | 5 mg/m <sup>3</sup>                   |
| <b>Solvente Stoddard (8052-41-3)</b>                                          |                                           |                                       |
| ACGIH                                                                         | ACGIH TWA (ppm)                           | 100 ppm                               |
| OSHA                                                                          | OSHA PEL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> )       | 2900 mg/m <sup>3</sup>                |
| OSHA                                                                          | OSHA PEL (TWA) (ppm)                      | 500 ppm                               |
| California                                                                    | California PEL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> ) | 525 mg/m <sup>3</sup>                 |
| California                                                                    | California PEL (TWA) (ppm)                | 100 ppm                               |
| <b>Destilado del Extracto por Solvente del Parafinico Pesado (64742-04-7)</b> |                                           |                                       |
| ACGIH                                                                         | ACGIH TWA (mg/m <sup>3</sup> )            | 5 mg/m <sup>3</sup>                   |
| OSHA                                                                          | OSHA PEL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> )       | 5 mg/m <sup>3</sup> Niebla de Aceite  |
| NIOSH                                                                         | NIOSH REL (TWA) (mg/m <sup>3</sup> )      | 5 mg/m <sup>3</sup> Niebla de Aceite  |
| NIOSH                                                                         | NIOSHREL (STEL) (mg/m <sup>3</sup> )      | 10 mg/m <sup>3</sup> Niebla de Aceite |

## 8.2 CONTROLES DE EXPOSICIÓN

**Medidas Ingenieriles** : Usar solamente con ventilación adecuada. Ventilación general (típicamente 10 cambios de aire por hora) deberá usarse. Rangos de ventilación deberán compararse a las condiciones. Extractores locales o un sistema cerrado de manejo pueda necesitarse para controlar la contaminación del aire debajo del menor OEL de la tabla anterior.

### Equipo de Protección Personal

**Protección Ojo/Cara** : Anteojos de seguridad con protección lateral se recomiendan como mínimo para cualquier tipo de manejo de químicos industriales. Donde pueda ocurrir contacto con este material, se recomiendan anteojos de protección contra salpicaduras químicas.

**Protección para las Manos** : Guantes resistentes a los químicos, probados de acuerdo al ASTM F903-17.  
**Comentarios** : Escoger los guantes para proteger las manos contra químicos dependiendo de la concentración y la cantidad de la sustancia peligrosa y específico al lugar de trabajo.

**Protección para la Piel y el Cuerpo**: Para contacto breve, no se necesitan más precauciones que ropa limpia que cubra el cuerpo. Cuando el contacto sea prolongado o repetido, usar ropa protectora a prueba de los ingredientes listados en la Sección 2.

**Protección Respiratoria** : Un respirador aprobado con cartucho para vapor orgánico puede ser permisible bajo ciertas circunstancias donde concentraciones aéreas se espere que excedan los límites exposición ocupacional.

**Conformidad** : Si se necesita, conformidad con el estándar OSHA 29 CFR 1910.134 es necesario.

**Otro Equipo Protector** : Duchas de seguridad y estaciones de lavado de ojos deberán estar disponibles en el área de trabajo cerca de donde se usará el material.

**Controles de Exposición Ambiental** : Evitar descargarlo al ambiente.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 PHYSICAL PROPERTIES

|                    |                                     |                                    |                           |
|--------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| Punto Ebullición   | : >98.40°C                          | Punto de Fusión/Congelamiento      | : >-94.00°C               |
| Punto Inflamación  | : >-4.00°C                          | Punto Inflamación, Propulsor       | : 104.40°C                |
| Limites Explosivos | : LEL: 0.60 UEL: 10.00 vol %        | Temp Auto ignición, Liq..          | : 220.00°C                |
| Inflamabilidad     | : Aerosol Extremadamente Inflamable | Densidad                           | : 0.753 g/cm <sup>3</sup> |
| Peso Molecular     | : N/A                               | Peso                               | : 6.284 lbs./gal          |
| Presión de Vapor   | : N/A                               | pH                                 | : N/A                     |
| Densidad del Vapor | : N/A                               | Tasa de Evaporación (nBAC=1)       | : N/A                     |
| Viscosidad         | : N/A                               | Coeficiente de Partición (Log Pow) | : N/A                     |
| Umbral de Olor     | : N/A                               | Índice de Refracción               | : N/A                     |
| Forma              | : Producto bajo Presión             | Calor de Combustión (ΔHc)          | : 10869.77 BTU/lb         |
| Olor               | : Solvente                          | Solubilidad en Agua                | : N/A                     |
| Apariencia/Color   | : Líquido de color ámbar claro      | Temp de Descomposición             | : N/A                     |

### 9.2 PROPIEDADES AMBIENTALES

|                                   |                |                             |                                 |
|-----------------------------------|----------------|-----------------------------|---------------------------------|
| Porcentaje Volátil                | : 52.88 % Peso | VOC Regulatorio             | : 397.94 g/L (3.32 lbs/gal)     |
| Porcentaje VOC                    | : 52.88 % Peso | VOC Actual                  | : 398.17 g/L (3.32 lbs/gal)     |
| Porcentaje HAP                    | : 0.04 % Peso  | HAP Contenido               | : 0.30 lbs./gal (0.00 lbs./gal) |
| Potencial de Abatimiento de Ozono | : 0.00 ODP     |                             |                                 |
| Potencial Calentamiento Global    | : 0.86 GWP     | Reactividad Max Incremental | : 0.5860 g O <sub>3</sub> /g    |

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- 10.1 REACTIVIDAD** : No hay datos de pruebas específicas relacionadas a la reactividad disponible para este producto o sus ingredientes.
- 10.2 ESTABILIDAD QUÍMICA** : Este producto es estable.
- 10.3 REACCIONES PELIGROSAS** : Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se espera que ocurran reacciones peligrosas.
- 10.4 CONDICIONES A EVITAR** : Ninguna identificada.
- 10.5 MATERIALES INCOMPATIBLES** : Agentes Oxidantes Fuertes, Peróxido de Hidrogeno, Magnesio.
- 10.6 PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN:** Óxidos de azufre, Óxidos de Molibdeno, Sulfuro de Hidrogeno.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 INFORMACIÓN DE EFECTOS TOXICOLÓGICOS

|                                                                               |                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Isobutano CAS: 175-28-5</b>                                                |                                             |
| LC50 Inhalación (Rata)                                                        | 368000 ppm/4h (Cheminfo)                    |
| <b>N-Heptano CAS: 142-82-5</b>                                                |                                             |
| LD50 Oral (Rata)                                                              | 15000 mg/kg (RTECS)                         |
| LD50 Dérmico (Conejo)                                                         | >3160 mg/kg (Lit.)                          |
| LC50 Inhalación (Rata)                                                        | 25132 mg/l/4h 103 gm/m <sup>3</sup> (RTECS) |
| <b>N-Butano CAS: 106-97-8</b>                                                 |                                             |
| LC50 Inhalación (Rata)                                                        | 276000 ppm/4h (Cheminfo)                    |
| LC50 Inhalación (Rata)                                                        | 658 mg/l/4h (Cheminfo)                      |
| <b>Propano Cas: 74-98-6</b>                                                   |                                             |
| LC50 Inhalación (Rata)                                                        | 658 mg/l/4h (Lit.)                          |
| <b>Destilado del Naftenico Pesado Hidrotratado (64742-52-5)</b>               |                                             |
| LD50 Oral (Rata)                                                              | >5000 mg/kg (Cheminfo)                      |
| LD50 Dérmico (Conejo)                                                         | >2000 mg/kg (Cheminfo)                      |
| LC50 Inhalación (Rata)                                                        | 2180 ml/ m <sup>3</sup>                     |
| <b>Solvente Stoddard (8052-41-3)</b>                                          |                                             |
| LD50 Oral (Rata)                                                              | >5000 mg/k (RTECS)                          |
| <b>Destilado del Extracto por Solvente del Parafinico Pesado (64742-04-7)</b> |                                             |
| LD50 Oral (Rata)                                                              | >5000 mg/kg (Externo SDS)                   |
| LD50 Dérmico (Conejo)                                                         | >3000 mg/kg (Externo SDS)                   |
| LC50 Inhalación (Rata)                                                        | >5 mg/l/4h (Externo SDS)                    |

#### 11.1.2 CLASIFICACIÓN DE PELIGROS DE SALUD

|                                    |                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ruta de exposición                 | : Contacto con los ojos, Ingestión, Contacto con Piel, Inhalación                                                                                                              |
| Efectos Retrasados y Inmediato     | : Ver sección 4.2 (también incluye efectos crónicos de exposición corta y larga)                                                                                               |
| Corrosión de Piel / Irritación     | : Causa irritación de piel                                                                                                                                                     |
| Daño de Ojos / Irritación          | : No clasificado                                                                                                                                                               |
| Respiratorio /Sensibilización Piel | : No clasificado                                                                                                                                                               |
| Mutagenicidad células germinales   | : No clasificado                                                                                                                                                               |
| Toxicidad Reproductiva             | : No clasificado                                                                                                                                                               |
| STOT – Exposición Única            | : No clasificado                                                                                                                                                               |
| STOT – Exposición Repetida         | : No clasificado                                                                                                                                                               |
| Peligro de Aspiración              | : Puede ser fatal si se traga y entra en las vías respiratorias                                                                                                                |
| Datos Carcinogénicos               | : Ninguno de los ingredientes en este producto están listado con OSHA, IARC, NTP, o sospechados/ conocidos como carcinogénicos en concentraciones por encima de 0.1% por peso. |

### 11.1.3 INFORMACIÓN SOBRE LAS RUTAS PROBABLES DE EXPOSICIÓN

Rutas de Exposición: Contacto con los Ojos, Contacto con la Piel, Inhalación

### 11.1.4 SINTOMAS RELACIONADOS CON LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS, QUÍMICAS Y TOXICOLÓGICAS

Sintomas de Exposición: Confusión, Mareos, Narcosis, Soñolencia.

### 11.1.5 EFECTOS DEMORADOS & INMEDIATOS & TAMBIÉN EFECTOS CRÓNICOS POR EXPOSICIÓN A CORTO & LARGO PLAZO

|                               |                                                                                                        |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Efectos Retardados            | : No se conocen efectos retardados                                                                     |
| Efectos Inmediatos            | : No se conocen efectos inmediatos                                                                     |
| Efectos Crónicos              | : No se conocen efectos crónicos.                                                                      |
| Órganos Objetivo              | : Medula Espinal Del Sistema Nervioso Central, Sistema Linfático, Hígado, Estomago, Tiroides, Riñones. |
| Condiciones Médicas Agravadas | Ninguna Identificada.                                                                                  |

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1 ECO TOXICIDAD Y PROPIEDADES ECOLÓGICAS

|                                                                                   |                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>N-Heptano CAS: 142-82-5</b>                                                    |                                                                                                 |
| LC50 pez 1                                                                        | 375 mg/l 96h, Mozambique Tilapia (Lit.)                                                         |
| EC50 Daphnia 1                                                                    | 0.2mg/l 48h, Sanguijuela (Lit.)                                                                 |
| Persistencia y degradabilidad                                                     | Fácilmente biodegradable en agua, Biodegradabilidad en suelo: N/A, es absorbido hacia el suelo. |
| Demanda Bioquímica de Oxígeno (BOD)                                               | 1.92 g O <sub>2</sub> /g sustancia                                                              |
| Demanda Química de Oxígeno (COD)                                                  | 0.06 g O <sub>2</sub> /g sustancia                                                              |
| ThOD                                                                              | 3.52 g O <sub>2</sub> /g sustancia                                                              |
| BOD (% OF ThOD)                                                                   | 0.545 (5 días)                                                                                  |
| Log Pow                                                                           | 4.66 (Valor experimental)                                                                       |
| Potencial Bioacumulativo                                                          | Potencial para bioacumulacion (4 > Log Kow <5).                                                 |
| <b>Destilado del Naftenico Pesado Hidrotratado CAS: 64742-52-5</b>                |                                                                                                 |
| LC50 Pez 1                                                                        | >5000 mg/l Trucha Arcoíris – 96hr                                                               |
| EC50 Daphnia 1                                                                    | >1000 mg/l Pulga de Agua – 48hr                                                                 |
| Persistencia y degradabilidad                                                     | Biodegradabilidad en agua: no hay datos disponibles.                                            |
| Log Pow                                                                           | >6.5                                                                                            |
| Potencial Bioacumulativo                                                          | No hay datos de bioacumulacion disponibles.                                                     |
| <b>Solvente Stoddard CAS: 8052-41-3</b>                                           |                                                                                                 |
| LC50 Pez 1                                                                        | Trucha Arcoíris – 96 hr                                                                         |
| Log Pow                                                                           | 3.16-7.06                                                                                       |
| Log Koc                                                                           | Log Koc, 2.85-6.74                                                                              |
| <b>Destilado del Extracto por Solvente del Parafinico Pesado CAS: 64742-004-7</b> |                                                                                                 |
| LC50 Pez 1                                                                        | 1000 mg/l 96hr                                                                                  |
| EC50 Daphnia 1                                                                    | 35.9 mg/l Pulga de Agua – 48hr                                                                  |
| EC50 otros organismos acuáticos 1                                                 | 18.8 mg/l Algas Verdes – 96hr                                                                   |
| Log Kow                                                                           | >=4                                                                                             |
| Potencial Bioacumulativo                                                          | No hay datos de bioacumulacion disponibles.                                                     |
| <b>n-Butano CAS: 106-97-8</b>                                                     |                                                                                                 |
| Potencial Bioacumulativo                                                          | Bajo potencial para bioacumulacion (Log Kow <4).                                                |

|                                  |                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Propano CAS: 74-98-6</b>      |                                                                                   |
| Persistencia y degradabilidad    | Fácilmente biodegradable en agua. No se aplica (gas). Foto degradación en el aire |
| BCF Pez 1                        | 9 – 25 (BCF)                                                                      |
| Log Pow                          | 2.28 (Calculado)                                                                  |
| Potencial Bioacumulativo         | Bajo potencial para bioacumulacion (Log Kow <4)..                                 |
| <b>Isobutano CAS: 75-28-5</b>    |                                                                                   |
| Persistencia y degradabilidad    | Fácilmente biodegradable en agua. Biodegradable en el suelo. N/A (gas).           |
| BCF Pez 1                        | 20 – 52 (BCF)                                                                     |
| BCF otros organismos acuáticos 1 | 20 – 52 (BCF)                                                                     |
| Log Pow                          | 2.8 (Valor experimental; 20°C)                                                    |
| Potencial Bioacumulativo         | Bajo potencial para bioacumulacion (BCF <500).                                    |
|                                  |                                                                                   |

## 13. CONSIDERACIONES DE DESECHO

### 13.1 MÉTODOS PARA TRATAMIENTO DE DESECHOS

**Eliminación de Material** : Características y clasificación del material pueden cambiar con el uso del producto y su localización. Es responsabilidad del usuario el determinar las metodologías para el almacenamiento apropiado, transporte, tratamiento y/o desecho para materiales solventes y residuos en el tiempo de disposición. Todo desecho deberá ser dispuesto en cumplimiento con las respectivas regulaciones nacionales, federales, estatales y/o locales.

**Eliminación del Recipiente** : En Estados Unidos, un recipiente del aerosol que no contenga una cantidad significativa de líquido cumpliría con la definición de metal de descarte [40 CFR 261.1(c)(6)] y estaría exento de la regulación RCRA bajo 40 CFR 261.6 (a)(3)(iv) si va a ser reciclado. Si los recipientes van a ser eliminados (no reciclados) debe ser manejado bajo todas las regulaciones aplicables RCRA y del estado.

**Precauciones en el Relleno** : No disponible.

**Precauciones en la Incineración:** \*\*No incinerar; contenidos bajo presión \*\*.

## 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

| Información sobre el Transporte                            | DOT (USA)                                                                               | IATA (AIRE)                                                                              | IMDG (OCÉANO)                                                                             |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 Numero UN                                             | UN-1950                                                                                 | UN-1950                                                                                  | UN-1950                                                                                   |
| 14.2 Nombre Apropriado para Embarque                       | Aerosoles, Cantidad Limitada                                                            | Aerosoles, Inflamable, Cantidad Limitada.                                                | Aerosoles, Cantidad Limitada                                                              |
| 14.3 Clase(s) de Etiqueta(s) para Peligro en el Transporte | 2.1<br>Ninguna                                                                          | 2.1<br>2.1 – Gas Inflamable                                                              | 2.1<br>Ninguna                                                                            |
| Cantidad Limitada                                          | Si<br> | Si<br> | Si<br> |
| Código EmS                                                 | N/A                                                                                     | N/A                                                                                      | F-D, S-U                                                                                  |
| 14.4 Grupo de Empaque                                      | ---                                                                                     | ---                                                                                      | ---                                                                                       |
| 14.5 Contaminante Ambiental                                | No                                                                                      | No                                                                                       | No                                                                                        |
| 14.6 Precauciones Especiales                               | Ninguna                                                                                 | Ninguna                                                                                  | Ninguna                                                                                   |
| 14.7 Transporte a Granel                                   | N/A                                                                                     | N/A                                                                                      | N/A                                                                                       |

## 15. INFORMACIÓN REGULATORIA

### 15.1 REGULACIONES FEDERALES

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                              |               |          |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|
| SARA Sección 313                       | Químico(s) sujeto a requerimientos de reporte de Sección 313 o Título III de los Enmiendas del Superfondo y del Acto de Reautorización (SARA) de 1986 y 40CFR parte 372.                                                                     |               |          |
|                                        | <i>n-Hexano</i>                                                                                                                                                                                                                              | CAS: 110-54-3 | 1-5%     |
| TSCA Sección 12(b)                     | Este producto o mezcla no se conoce que contenga químicos o sustancias químicas sujetas a los requerimientos de notificación de exportación de sección 12(b) del Acto de Control de Sustancias Toxicas (TSCA) y 40 CFR parte 707, subparte D |               |          |
| CERCLA Cantidad Reportable             | Químico(s) sujeto a los requerimientos de reporte de Sección 102 del Acto de Respuesta Comprensiva Ambiental, Compensación, y Responsabilidad (CERCLA) si derramado al ambiente ha o por encima de la cantidad reportable.                   |               |          |
|                                        | <i>n-Hexano</i>                                                                                                                                                                                                                              | CAS: 110-54-3 | 5000 lb. |
| SARA Sección 311/312 Clases de Peligro | Peligro de Ignición, peligro de emisión repentino de presión.                                                                                                                                                                                |               |          |
| TSCA Inventario (USA)                  | Todas las sustancias químicas en este producto son listadas en el inventario del Acto de Control de Sustancias Toxicas (TSCA)                                                                                                                |               |          |

**15.2 REGULACIONES ESTATALES**

|                                              |                                                                                                                                        |                                                                                                     |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>California Proposición 65</b>             | Este producto no contiene químicos conocidos por el estado de California a que causen cáncer, o danos reproductivos y/o de desarrollo. |                                                                                                     |
| <b>Listas estatales de Derecho-a-Conocer</b> | Los siguientes químicos aparecen en una o más listas de Derecho a Conocer (RTK) como indicado                                          |                                                                                                     |
|                                              | <i>n-Butano (106-97-8)</i>                                                                                                             | <i>USA – NJ – Right Know Hazardous Substances</i>                                                   |
|                                              | <i>Propano (74-98-6)</i>                                                                                                               | <i>USA – NJ – Right Know Hazardous Substance List</i>                                               |
|                                              | <i>n-Heptano (142-82-5)</i>                                                                                                            | <i>USA – NJ – Right Know Hazardous Substance List</i><br><i>USA – PA – RTK (Right to Know) List</i> |
|                                              | <i>Isobutano (75-28-5)</i>                                                                                                             | <i>USA – NJ – Right Know Hazardous Substance List</i>                                               |
|                                              | <i>Solvente Stoddard (8052-41-3)</i>                                                                                                   | <i>USA – NJ – Right Know Hazardous Substance List</i>                                               |

**16. OTRA INFORMACIÓN**

Indicación de cambios:

Texto Completo de Declaraciones-H:

| Código H | Frase-H                                                                                |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| H220     | Gas extremadamente inflamable                                                          |
| H222     | Aerosol extremadamente inflamable                                                      |
| H225     | Líquido y vapor extremadamente inflamables                                             |
| H226     | Líquido y vapor inflamables                                                            |
| H280     | Contiene gases bajo presión; peligro de explotar si calentado                          |
| H304     | Puede ser fatal si tragado y entra en las vías respiratorias                           |
| H315     | Causa irritación de la piel                                                            |
| H336     | Puede causar somnolencia o mareos                                                      |
| H400     | Muy toxico a la vida acuática                                                          |
| H402     | Dañino a la vida acuática                                                              |
| H410     | Toxico a la vida acuática                                                              |
| H411     | Toxico a vida acuática con efectos prolongados                                         |
| H412     | Dañino a vida acuática con efectos prolongados a vida acuática con efectos prolongados |

**Renuncio de Responsabilidad:** La información contenida es basada en data previsto a nosotros por nuestros suplidores, y refleja nuestro mejor juicio. Habiendo dicho eso, ninguna garantía de comerciabilidad, aptitud para cualquier uso, o cualquier otra garantía esta expresada o implicada en respeto a la exactitud de tal data, o los resultados obtenidos desde el uso en esto. Como la información contenida se puede aplicar en condiciones fuera de nuestro control y con cual podemos faltar conocimiento, no asumimos cualquier responsabilidad para los resultados de tal aplicación. Esta información esta amueblada bajo la condición que las personas cual la reciben hará sus propias determinaciones de la idoneidad del material por cualquier uso en particular. Aunque algunos peligros están descritos, no podemos garantizar que son los únicos peligros que existen.

**Sentinel Lubricants Corp.**

P.O. Box 69-4240 Miami, FL 33269-1240

15755 NW 15th Ave Miami, FL 33169-5603

Tel: (305)625-6400 (800)842-6400 Fax: (305)625-6565

[www.sentinel.synthetic.com](http://www.sentinel.synthetic.com)