

## Sección A

## Menú Principal

### 1. PRODUCTO E IDENTIFICACION DE LA COMPAÑIA

**NOMBRE COMERCIAL:** FUERA DE BORDA TC-W3  
**FECHA:** Agosto, 2001

**NOMBRE DE LA COMPAÑIA:** DELTAVEN, S.A.  
**EMERGENCIA MEDICA:** (0212) 2080068  
2080628

**DIRECCION:**  
EDIFICIO PDVSA-DELTAVEN  
Av. Francisco de Miranda con  
Av. Principal La Floresta, Torre Norte,  
Piso 3, Ala Sur.  
La Floresta, Caracas.

**TELEFONO:** 58-212-208-1111 (Central)  
58-212-2080145  
58-212-2080078

**TELEFAX:** 58-212-208-0061  
58-212-208-0505

**SINONIMOS:**  
Lubricante Formulado, Aceite Formulado,  
Aceite Lubricante.

### 3. IDENTIFICACION DE PELIGROS

**CONTACTO CON LOS OJOS:** Poco irritante

**CONTACTO CON LA PIEL:** Poco irritante

**ABSORCION DE LA PIEL:** Poco irritante

**INGESTION:** Baja Toxicidad

**INHALACION:** Poco irritante

**EFFECTOS SISTEMATICOS Y DE OTRO TIPO:** Ninguno

### 2. COMPOSICION / INFORMACION DE LOS INGREDIENTES

<u>INGREDIENTE</u>	<u>CAS No.</u>	<u>%</u>
Bases Minerales Refinadas	64741-88-4	70
Aditivos y/u Otros Ingredientes	ND	30

### 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

**INHALACION:** Llevar a lugar ventilado

**CONTACTO CON LA PIEL:** Lave la parte afectada con agua y jabón

**CONTACTO CON LOS OJOS:** Lave inmediatamente con abundante agua

**INGESTION:** Si se ha ingerido el producto suministre uno o dos vasos con agua y Solicite ayuda médica.

**INYECCION:** Solicitar ayuda médica

**OBSERVACIONES AL MEDICO:** Tratamiento sintomático

## [Sección A](#)

## [Menú Principal](#)

### 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

#### MEDIOS DE EXTINCION

**ADECUADO:** CO<sub>2</sub>, polvo químico seco, espuma, agua en forma de neblina

**NO ADECUADO:** Chorros de agua

#### PROCEDIMIENTO ESPECIAL CONTRA INCENDIOS

Eliminar toda fuente de ignición, usar protección respiratoria, enfriar los recipientes expuestos al fuego con agua.

#### PELIGRO INUSUAL DE INCENDIO O EXPLOSION:

Riesgos de incendio y/o explosión al exponerlo al calor o a la llama.

#### PROTECCION DEL PERSONAL CONTRA INCENDIOS:

Use equipo de protección respiratoria autónoma y ropa que proteja todo el cuerpo.

### 6. MEDIDAS CONTRA FUGAS ACCIDENTALES

#### PRECAUCIONES PERSONALES:

Eliminar posibles fuentes de calor. Proporcionar ventilación adecuada, detener la fuga.

#### PRECAUCIONES AMBIENTALES:

Evitar que el producto drene por alcantarillas o drenajes.

#### METODO DE LIMPIEZA:

Pequeñas Fugas: Absorber con material adecuado para derrames de sustancias orgánicas.  
Grandes Fugas: Hacer diques de tierra y aislar para posterior recuperación.

### 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

#### MANEJO

#### PREVENCIONES DE EXPOSICION DEL USUARIO:

Use ropa que proteja todo el cuerpo, evite exposiciones prolongadas

#### PREVENCIONES ANTE INCENDIO O EXPLOSION:

##### VENTILACION:

**LOCAL:** Usar extracción local

**GENERAL:** Usar en áreas con ventilación deficiente

#### CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO:

**ADECUADO:** Mantener alejado de oxidantes fuertes

**EVITAR:** Exponer los recipientes al calor excesivo

**PRODUCTOS INCOMPATIBLES:** Oxidantes fuertes, materiales corrosivos

#### EMPAQUE DE MATERIAL:

**RECOMENDADO:** Acero, hojalata; polietileno es adecuado pero vulnerable al calor.

**NO ADECUADO:** PVC

#### RECIPIENTES VACIOS:

Pueden contener residuos de producto capaces de generar vapores inflamables

## 8. CONTROL DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL

### CONTROLES DE INGENIERIA:

Trabaje en un área con buena ventilación. Si las condiciones de uso generan vapores, utilice equipos que confinen el proceso, extractores locales u otro tipo de control para mantener los niveles presentes en el aire por debajo de los límites de exposición permitidos. Fuentes lava ojos y duchas de seguridad deben ubicarse cerca del área de trabajo

### UMBRAL PERMITIDO DE CONCENTRACIONES EN AIRE:

Base Mineral      TLV-TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> OSHA-PEL: 5 mg/m<sup>3</sup>  
                             TLV-STEL: 10 mg/m<sup>3</sup>

Aditivo:              OSHA-PEL: 5mg/m<sup>3</sup>  
                             TLV-STEL: 10 mg/m<sup>3</sup>

### EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL:

#### PROTECCION RESPIRATORIA:

Máscaras con respiradores para vapores orgánicos

#### PROTECCION DE LAS MANOS:

Guantes resistentes a los aceites

#### PROTECCION DE LOS OJOS:

Lentes de seguridad

#### PROTECCION CUTANEA Y CORPORAL:

Bragas, botas de seguridad

### MEDIDAS DE HIGIENE:

Debe evitarse ingerir bebidas y alimentos en las áreas de trabajo donde se encuentren presentes hidrocarburo. Siempre lave las manos y la cara con agua y jabón antes de comer, beber, fumar, usar el baño y/o abandonar el lugar de trabajo.

NA No Aplica

ND – No Data

## 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

<input type="checkbox"/> No COMBUSTIBLE	<input type="checkbox"/> No INFLAMABLE	<input type="checkbox"/> No PIROFORICO
<input type="checkbox"/> No GAS COMPRIMIDO	<input type="checkbox"/> No PEROXIDO ORGANICO	<input type="checkbox"/> No REACTIVIDAD
<input type="checkbox"/> No EXPLOSIVO	<input type="checkbox"/> No OXIDANTE	<input checked="" type="checkbox"/> Si ESTABLE

**PUNTO O RANGO DE EBULLICION, 760 mmHg, °C (°F):** > 250 (482)

**DENSIDAD RELATIVA (60/60°F) (H<sub>2</sub>O = 1):** 0,867

**VISCOSIDAD (40°C) cSt:** ND

**VISCOSIDAD (100°C) cSt:** 6,0

**DENSIDAD DE VAPOR (AIR = 1):** > 1

**PORCENTAJE DE VOLATILES EN VOLUMEN** Despreciable

**PUNTO DE FLUIDEZ, °C (°F):** -30 (-22)

**PRESION DE VAPOR, mmHg, (25°C):** ~ 1 x 10<sup>-3</sup>

**SOLUBILIDAD EN AGUA % EN PESO:** Insoluble

**VELOCIDAD DE EVAPORACION (ACETATO DE BUTILO = 1):** < 1

**pH DEL PRODUCTO NO DILUIDO:** NA

**APARIENCIA Y OLOR:** Líquido verde con ligero olor a petróleo

### INFORMACION DE EXPLOSION E INCENDIO:

**PUNTO DE INFLAMACION, COC, °C (°F):** 100 (212)

**PUNTO DE INFLAMACION, COPA CERRADA, °C (°F):** NA

**LIMITES DE INFLAMABILIDAD (% EN VOLUMEN EN AIRE):** ND

NE – No Establecido

Elaborado por INTEVER, S.A.

## Sección A

## Menú Principal

### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**ESTABILIDAD:** Estable

**INCOMPATIBILIDAD:** Agentes oxidantes fuertes

#### CONDICIONES QUE CONTRIBUYEN A LA INESTABILIDAD:

Fuentes de ignición

#### DESCOMPOSICION EN PRODUCTOS PELIGROSOS:

CO<sub>2</sub> (CO, HC y otros productos pueden desprenderse bajo combustión incompleta)

#### CONDICIONES QUE CONTRIBUYEN A POLIMERIZACION PELIGROSA:

NA

### 12. INFORMACION ECOLOGICA

#### ECOTOXICIDAD / DESTINO AMBIENTAL:

Un análisis ambiental de la incidencia de este producto específico no se ha conducido. Sin embargo, las plantas y los animales pueden experimentar efectos dañinos o fatales cuando están cubiertos con productos derivados del petróleo. Los aceites lubricantes a base de petróleo (minerales) normalmente flotan sobre el agua. En medios acuáticos estancados o de fluidez lenta, una capa de aceite puede cubrir un área de superficie muy grande. Consecuentemente, esta capa de aceite puede limitar o eliminar el transporte atmosférico natural del oxígeno en el agua. Con el tiempo, si no se elimina, el agotamiento del oxígeno en el canal puede causar una pérdida de vida marina o crear un ambiente anaeróbico.

En caso de derrames ambientales, notifique a las autoridades pertinentes. Trate de contener el derrame inmediatamente y no permita que el material entre a las alcantarillas o desagües.

### 11. INFORMACION TOXICOLOGICA

#### DATOS DE PELIGROSIDAD:

Base Mineral: Oral LD<sub>50</sub> Agudo: > 5 g/kg (ratas)  
Dérmico LD<sub>50</sub> Agudo: > 5 g/kg (conejos)

Aditivos: Oral LD<sub>50</sub> Agudo: > 5 g/kg  
Dérmico LD<sub>50</sub> Agudo: > 2 g/kg

#### PRINCIPAL VIA DE ENTRADA:

Contacto con la piel, inhalación

#### RESUMEN DE TOXICIDAD:

En raras ocasiones, la exposición prolongada a los vapores representa un riesgo de enfermedad pulmonar, tal como, inflamación crónica de los pulmones. Esta condición es generalmente asintomática como resultado de pequeñas aspiraciones consecutivas. La falta de aliento y tos severa son los síntomas más comunes. La exposición prolongada y repetida al producto puede causar resequedad en la piel.

La Agencia Internacional para la Investigación en cáncer (IARC) ha concluido que los productos formulados con aceites derivados del petróleo altamente refinados, pertenecen a las sustancias del grupo 3, "no clasificables por su carcinogenicidad en humanos", basándose en evidencias humanas y animales. Esta sustancia no es cancerígena de acuerdo con los estándares de la OSHA.

## Sección A

## Menú Principal

### 13. INFORMACION SOBRE DESECHOS

#### METODOS DE DISPOSICION DE DESECHOS:

Se pueden incinerar en un equipo cerrado y controlado.  
Se pueden reciclar en refinerías  
Biotratamiento

### 15. INFORMACION SOBRE REGULACION

La OSHA no ha reportado este producto como un material peligroso por riesgos físicos o para la salud (29 CFR 1910.1200).

### 14. INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

#### REGULACIONES INTERNACIONALES PARA EL TRANSPORTE:

**NOMBRE APROPIADO DEL DESPACHO:** Aceite lubricante del petróleo

**MANEJO:** Transporte Marítimo o Terrestre

#### NUMERO DE IDENTIFICACION DE PELIGROSIDAD:

1,1,0 NFPA 704

#### PLACA DE IDENTIFICACION DOT:

NA

#### PRECAUCION ESPECIFICA:

Transportar en ausencia de productos oxidantes.

### 16. OTRA INFORMACION

#### INFORMACION GENERAL

LAS DEFINICIONES, INFORMACIONES O DATOS SUMINISTRADOS EN ESTA HOJA DE SEGURIDAD SE CONSIDERAN EXACTOS Y CONFIABLES, SE PRESENTAN SIN DAR GARANTIAS Y SIN ASUMIR RESPONSABILIDAD IMPLICITA O EXPLICITA. SE DESCONOCE CUALQUIER GARANTIA DE COMERCIALIZACION O IDONEIDAD PARA UN PROPOSITO EN PARTICULAR. LOS USUARIOS DEBEN REALIZAR SUS INVESTIGACIONES PARA DETERMINAR LA IDONEIDAD DE LA INFORMACION O DE LOS PRODUCTOS PARA LOS FINES PARTICULARES QUE SE LE DEN PARA INFRINGIR LEYES O PRACTICAR CUALQUIER INVENTO CUBIERTO POR PATENTES O DERECHO DE AUTOR EXISTENTE.

#### ADiestRAMIENTO ESPECIAL:

Aplicación, manejo, almacenaje y transporte

#### USO RECOMENDADO:

Automotor, Industrial

#### RESTRICCIONES POSIBLES DE PRODUCTOS QUIMICOS:

Contaminante de aguas

#### POSIBLES REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

DOT, OSHA, NFPA, ACGIH, ISO 11014, EPA, IARC