



1. PRODUCTO E IDENTIFICACION DE LA EMPRESA

Producto: BENZOL

Compañía: William Pearson de Venezuela CA.

Teléfonos: (0244) 395.65.13/395.64.49

Fax: (0244) 395.67.21

Correo Electrónico: williampearson@cantv.net.

2. COMPOSICION / INFORMACION DE LOS INGREDIENTES

INGREDIENTE	CAS N°	%	Datos de Peligrosidad
Destilado del Petróleo	Mezcla	100	Oral LD lo(Humano) (0,5- 5,0) gr/kg.

3. CARACTERISTICAS

El **BENZOL** es un disolvente alifático hidrofinado de evaporación media. Tiene un olor agradable, no tiene olor residual y no deja residuos al evaporarse. Llena todas las especificaciones de un Disolvente Stoddard, según la norma Venezolana COVENIN 1469.

Tiene su principal aplicación para lavado al seco y como quitamanchas. Se usa como adelgazante de pinturas y barnices, en la fabricación de ceras para pisos y muebles, como matamalezas selectivo y limpiador de máquinas. También se utiliza como agente quitagrasas en la industria del cuero, en insecticidas, en la preparación de lacas, esmaltes y acabados industriales. En la fabricación y moldeo de plástico y en la impresión de textiles.

4. CIFRAS TIPICAS

Color Saybolt	+ 28
Destilación. °C (COVENIN 850)	
Punto inicial de Ebullición	158
50 % Recuperado	170
90 % Recuperado	190
Punto seco	195
Punto final de Ebullición	200
Densidad Relativa @ 15,6 °C	0,800
Punto de Anilina. °C	54
Punto de Inflamación. °C	44

5. IDENTIFICACION DE PELIGRO

CONTACTO CON LOS OJOS: Irritación
CONTACTO CON LA PIEL: Deterioro y resequedad de la piel.
ABSORCION DE LA PIEL: Se absorbe rápidamente.
INGESTION: Quema la boca, causa vómito y Diarrea.
INHALACION: Riesgo moderado de intoxicación con, vapor puede irritar el tracto respiratorio.

EFFECTOS SINTOMATICOS Y DE OTRO TIPO:

6. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN: Trasladar a la persona a sitios abiertos, si es necesario emplee reanimación cardiopulmonar (RCP) u oxígeno y solicite ayuda médica.

CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón.

CONTACTO CON LOS OJOS: Lavar con abundante agua, y solicitar ayuda médica.

INGESTION: No induzca al vómito. Si la víctima está consciente, suministrar uno o dos vasos con agua y solicite ayuda médica.

INYECCION: N.D

OBSERVACIONES AL MEDICO: Puede producir neumonía lipoidea. Si es ingerido y ocurre el vómito, haga lavado gástrico con un tubo endotraqueal .

7. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCION:

ADECUADO: Polvo Químico seco, CO₂, agua en neblina, espuma para alcoholes.

NO ADECUADO: Chorros de agua.

PROCEDIMIENTOS ESPECIAL CONTRA INCENDIOS:

Use equipos de respiración autocontenido cuando se encuentre en áreas confinadas. El producto es altamente volátil vapores que pueden encenderse.

PELIGRO INUSUAL DE INCENDIO EXPLOSION:

Durante un incendio, se desprende vapores tóxico. El producto ataca algunos plásticos, cauchos y revestimientos.

PROTECCION DEL PERSONAL CONTRA INCENDIOS:

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

8. MEDIDAS CONTRA FUGAS ACCIDENTALES:

PRECAUCIONES PERSONALES:

Mantenga a las personas alejadas del lugar de la fuga. Elimine fuentes de ignición. Ventilar el área.

PRECAUCIONES AMBIENTALES:

Evite la entrada de desagües, es dañino a la vida acuática.

METODO DE LIMPIEZA:

Pequeñas fugas: Absorba con material adecuado para derrame de sustancias orgánicas.

Grandes fugas: Detenerlos con diques de arena o tierra para posterior recuperación. Un manto de espuma encima de la fuga reducirá la pérdida de vapor y el peligro de incendio.

9. MANEJO Y ALMACENAMIENTO:

MANEJO

PREVENCIONES DE EXPOSICION DEL USUARIO:

Se requiere ropa protectora y uso de equipos de protección personal.

PREVENCIONES ANTE INCENDIO O EXPLOSION:

VENTILACION LOCAL: Usar ventilación local por aspiración en áreas cerradas.

VENTILACION GENERAL: Usar ventilación general por dilución en áreas abiertas.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO:

ADECUADO: Mantenga el envase herméticamente cerrado y alejado del calor y la llama.

EVITAR: Oxidantes fuertes, espacios confinados, calos y llamas abiertas.

PRODUCTOS INCOMPATIBLES:

Agentes oxidantes.

MATERIAL DE EMPAQUE:

RECOMENDADO: Hojalata, acero

NO ADECUADO: Plástico

10. CONTROL DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL:

UMBRAL PERMITIDO DE CONCENTRACIONES EN AIRE:

TWA
300 ppm (900 mg/m³)

STEL
500 ppm (1500 mg/m³)

PROTECCION RESPIRATORIA:

Si hay altas concentraciones del vapor úsese máscara con respiradores para vapores orgánicos.

PROTECCION DE LAS MANOS:

Guantes resistentes a los solventes (vitón)

PROTECCION DE LOS OJOS:

Use lentes de seguridad.

PROTECCION CUTANEA Y CORPORAL:

Bragas y botas de seguridad.

INFORMACION DE PRECAUCIONES ESPECIALES:

El personal ocupacionalmente expuesto debe someterse a un plan de evaluación médica.

MEDIDAS DE HIGIENE:

Lave la ropa antes de volver a usarla. Trate el solvente como un leucomogénico y potencial carcinógeno.

11. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS:

COMBUSTIBLE

INFLAMABLE

PIROFORICO

GAS COMPRIMIDO

PERIOXIDO ORGANICO

REACTIVIDAD

EXPLOSIVO

OXIDANTE

ESTABLE

PUNTO O RANGO DE EBULLICION, 760 mmHg, °C (°F): 158-200 (316-392)

PESO ESPECIFICO (60/60°f) (H₂O = 1) 0,796

VISCOSIDAD (40°C) CST: ND

VISCOSIDAD (100°C) CST: ND

DENSIDAD DE VAPOR, (AIR=1) } 1
PORCENTAJE DE VOLATILES EN VOLUMEN: Alta
PUNTO DE FUSION, °C (°f) ND
PRESION DE VAPOR, mmHg, (25 °C): ND
SOLUBILIDAD EN AGUA % EN PESO: Insoluble
VELOCIDAD DE EVAPORACION (ACEITE DE BUTILO=1) 118
pH DEL PRODUCTO NO DILUIDO:
APARIENCIA Y OLOR: Líquido incoloro con olor a gasolina.

INFORMACION DE EXPLOSION E INCENDIO:

PUNTO DE INFLAMACION, COC, °C (°f): ND
PUNTO DE INFLAMACION, COPA CERRADA, °C(°f): 43,3 (110)
LIMITES DE INFLAMABILIDAD (% EN VOLUMEN DE AIRE) INFERIOR: 1
SUPERIOR:6,0

12. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

ESTABILIDAD: Estable.

INCOMPATIBILIDAD: Oxidantes, ácidos, agentes cáusticos.

CONDICIONES QUE CONTRIBUYEN A LA INESTABILIDAD: Altas temperatura.

DESCOMPOSICION EN PRODUCTOS PELIGROSOS CO₂ (CO en condiciones de combustión incompleta)

CONDICIONES QUE CONTRIBUYEN A POLIMERIZACION PELIGROSA: NA

13. INFORMACION TOXICOLOGICA:

CANCERIGENO	CORROSIVO
CANCERIGENO ANIMAL	IRRITANTE
SOSPECHA DE CANCERIGENO	SENSIBILIZADOR
MUTAGENICO	TERATOGENICO
ALTAMENTO TOXICO	ORGANO ATACADO

RESUMEN DE TOXICIDAD: Moderadamente tóxico: 9-25 ml vía oral
Puede ser una dosis letal para un adulto.

PRINCIPAL VIA DE ENTRADA: Inhalación, ingestión, contacto.

SINTOMA DE EXPOSICION AGUDA:

INHALACION: Euforia, irritación de los pulmones y edema, dolor de cabeza, somnolencia, convulsión, coma, cianosis.

CONTACTO DERMICO: Resequedad, agrietamiento de la piel, Dermatitis.

CONTACTO OCULAR: Irritación, conjuntivitis.

INGESTION: Irritación gastrointestinal, dolor de cabeza, fatiga, Pérdida de conocimiento.

EXPOSICION CRONICA: ND

INYECCION: ND

OTROS EFECTOS ESPECIALES:

Animales expuestos a vapores del producto en altas concentraciones, presentaron daños en el hígado y riñones como reducción en los leucocitos.

14. INFORMACION ECOLOGICA:

ECOTOXICIDAD:

ESCALA DE TOXICIDAD ACUATICA

EXTREMADAMENTE TOXICO:	{ 10%
ALTA TOXICIDAD:	(10 – 30) %
TOXICO:	(31 – 60)%
BAJA TOXICIDAD:	(61 – 89)%
NO TOXICO:	(90 – 100)%

TOXICIDAD DE QUIMICOS:

Reportado como EC₅₀ (Microtox) o LC₅₀ (Daphnia magna): los valores entre paréntesis con un 95% de confiabilidad.

Photobacterium phosphoreum (15 min.): EC₅₀ = ND

D, magna (48 h): LC₅₀= ND

CATEGORIA DE PELIGROSIDAD:

15. INFORMACION SOBRE DESECHOS:

METODOS DE DISPOSICION DE DESECHOS:

Se pueden incinerar en equipos cerrados y controlados. Se pueden reciclar en la refinería.

16. INFORMACION SOBRE TRANSPORTE:

REGULACIONES INTERNACIONALES PARA EL TRANSPORTE:

NOMBRE APROPIADO DEL DESPACHO: Solvente

MANEJO: Transporte marítimo o terrestre.

NUMERACION DE IDENTIFICACION DE PELIGROSIDAD:

UN 1256 1,2,0 NFPA 704

PLACA DE IDENTIFICACION DOT: Rojo – Inflamable.

PRECAUCIONES ESPECIFICA: Transportar en ausencia de productos Oxidantes, ácidos o cáusticos.

17. INFORMACION SOBRE REGULACIONES

IDENTIFICACION DEL PRODUCTO:

PELIGRO: Líquido inflamable.

PRIMEROS AUXILIOS: Si es ingerido, no provoque el vómito, solicite ayuda médica. En caso de contacto, retire la ropa inmediatamente y lave con agua y jabón.

18. OTRA INFORMACION

INFORMACION GENERAL

LAS DEFINICIONES, INFORMACION O DATOS SUMINISTRADOS EN ESTA HOJA DE SEGURIDAD SE CONSIDERAN EXACTOS Y CONFIABLES, SE REPRESENTAN 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 FINES PARTICULARESQUE SE LE DEN PARA INFRINGIR LEYES O PRACTICAR CUALQUIER INVENTO CUBIERTO PARA PATENTES O DERECHOS DE AUTOR EXISTENTE.

ADiestramiento ESPECIAL: Aplicación, manejo, almacenaje y transporte.

USO RECOMENDADO: Industrial, solvente en la fabricación de pinturas.

RETRICCIONES POSIBLES DE PRODUCTOS QUIMICOS:

Contaminante de agua y aire.

POSIBLES REFERENCIAS BILIOGRAFICAS: DOT, OSHA, ACGIH, ISO 11014. EPA.