Hoja de datos de seguridad del material

Fecha de emisión	**12 Febrero 2016**
Versión	**5**

1 . Identificación del producto y la compañía

Nombre del producto	:	PITT BULL SPRAY ENAMEL SAFETY ORANGE
Código	:	55-628
Fabricante / Proveedor	:	PPG Industries, Inc. One PPG Place Pittsburgh, PA 15272
Teléfono de emergencia	:	(412) 434-4515 (EE.UU.) (514) 645-1320 (Canadá) 01-800-00-21-400 (México)
Información Técnica	:	1-800-441-9695 (8:00 am to 5:00 pm EST)

2 . Identificación de peligros

Visión general de la Emergencia : ¡PELIGRO!

LIQUIDO Y VAPOR INFLAMABLE. CAUSA IRRITACIÓN OCULAR Y EN EL TRACTO RESPIRATORIO. PUEDE SER NOCIVO SI SE INHALA O SE INGIERE. PELIGRO DE ASPIRACIÓN. PUEDE PENETRAR EN PULMONES Y CAUSAR DAÑO. EL CONTACTO PROLONGADO O REPETIDO PUEDE RESECAR LA PIEL Y CAUSAR IRRITACIÓN. CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE CAUSAR DAÑO A ÓRGANOS DIANA.

Manténgase alejado de las flamas, como pilotos y cualquier objeto que produzca chispas, como un motor eléctrico. Mantener alejado del calor. No fumar. No ingerir. Evite respirar vapor o neblina. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Use sólo con ventilación adecuada. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Lávese completamente después del manejo.

Efectos agudos potenciales en la salud

Inhalación	:	Puede ser nocivo si se inhala. Irrita las vías respiratorias. Puede irritar los ojos, nariz, boca y garganta.
Ingestión	:	Puede ser nocivo si se ingiere. Peligro de aspiración si se ingiere. Puede alcanzar los pulmones y causar daños.
Piel	:	Irritante moderado de la piel.
Ojos	:	Irrita los ojos.

Signos/síntomas de sobreexposición

La exposición repetida a altas concentraciones de vapor puede causar irritacion del sistema respiratorio y daño permanentes en el cerebro y en el sistema nervioso central. La inhalación de concentraciones de vapor o aerosol superiores a los límites recomendados causa dolores de cabeza, mareos y náuseas, y puede provocar la pérdida de consciencia o la muerte. Hay evidencias de que la repetida sobreexposición a vapores de solventes orgánicos y ruido fuerte constante pueden ocasionar una pérdida auditiva mayor de la esperada que la exposición únicamente al ruido.

Condiciones médicas agravadas por sobreexposición : Desórdenes preexistentes implicando cualquier órgano diana que se encuentre en riesgo mencionado en esta FDS pueden ser agravados por la sobreexposición a este producto.

Esta Hoja de Datos de Seguridad de Materiales se ha preparado según el Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo de Canadá (WHMIS).

2 . Identificación de peligros

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

3 . Composición/información sobre los componentes

Nombre	Número CAS	% (p/p)
Acetona	67-64-1	10 - 30
Tolueno	108-88-3	10 - 30
Propano	74-98-6	10 - 30
butano	106-97-8	7 - 13
Nafta VM y P	8032-32-4	1 - 5
nafta disolvente (petróleo), fracción alifática ligera	64742-89-8	1 - 5

No hay ningún ingrediente adicional presente 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.

4 . Medidas de primeros auxilios

Si se produce ingestión, irritación, cualquier tipo de sobreexposición o síntomas de sobreexposición durante el uso de este producto, o si cualquiera de estas cosas persiste después de utilizar este producto, ponerse en contacto inmediatamente con un CENTRO DE CONTROL DE ENVENENAMIENTOS, UNA SALA DE EMERGENCIAS O UN MÉDICO; tener disponible la información de la hoja de datos de seguridad del material.

Contacto con los ojos : Quítese los lentes de contacto, lavar inmediatamente con abundante agua fresca y limpia, manteniendo los párpados separados durante al menos 10 minutos y busque atención médica inmediata.

Contacto con la piel : Quítese la ropa y calzado contaminados. Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. NO utilizar disolventes ni diluyentes.

Inhalación : Traslade al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno.

Ingestión : En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase. Mantenga a la persona caliente y en reposo. NO provocar el vómito.

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.

5 . Medidas de lucha contra incendios

Inflamabilidad del producto : Líquido inflamable. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión.

Medios de extinción

Apropiado(s) : Utilizar polvo químico seco, CO_2, agua pulverizada o espuma (neblina).

No apropiado(s) : No usar chorro de agua.

Riesgos especiales de exposición : En caso de incendio, aísle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Desplazar los contenedores lejos del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

Productos peligrosos de la combustión : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: óxidos de carbono

Equipo de protección especial para los bomberos : 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 se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en en el área de riesgo. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Use el equipo de protección personal adecuado (vea la 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 polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

Gran derrame : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los derrames en una planta de tratamiento de aguas residuales o proceda tal 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 la Sección 13). Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. 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.

Derrame pequeño : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Diluir con el agua y limpiar si es soluble en agua o absorber con un material inerte seco y colocar en un contenedor de recuperación apropiado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.

7 . Manipulación y almacenamiento

Manipulación : Los materiales como trapos de limpieza, toallitas de papel y ropa de protección que estén contaminados con el producto pueden inflamarse espontáneamente. Para evitar el riesgo de incendio, todos los materiales contaminados deben colocarse en un contenedor metálico lleno de agua y sellado. Los materiales contaminados deben retirarse del lugar de trabajo al final de cada jornada y almacenarse en el exterior. Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. No ingerir. No introducir en ojos o en la piel o ropa. Evite respirar vapor o neblina. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. Utilizar herramientas antichispa. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Para evitar fuego o explosión, disipar electricidad estática durante la transferencia poniendo a tierra y uniendo los envases y el equipo antes de transferir el material. Los envases vacíos retienen resíduos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

Almacenamiento : Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en un área separada y homologada. 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. Eliminar todas las fuentes de ignición. Mantener separado de materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar

7 . Manipulación y almacenamiento

la contaminación del medio ambiente.

8 . Controles de exposición/protección personal

Nombre	Resultado	ACGIH	Ontario	México	PPG
Acetona	LMPE-PPT LMPE-CT	250 ppm 500 ppm	500 ppm 750 ppm	1000 ppm 1260 ppm	No establecido No establecido
Tolueno	LMPE-PPT LMPE-CT	20 ppm No establecido	20 ppm No establecido	50 ppm S No establecido	No establecido No establecido
Propano	LMPE-PPT	No establecido	1000 ppm	No establecido	No establecido
butano	LMPE-PPT LMPE-CT	No establecido 1000 ppm	No establecido 1000 ppm	800 ppm No establecido	No establecido No establecido
Nafta VM y P	LMPE-PPT LMPE-CT	No establecido No establecido	No establecido No establecido	300 ppm 400 ppm	No establecido No establecido

Explicación de Abreviaturas

A	=	Pico Máximo Aceptable	SR	=	Sensibilización respiratoria
ACGIH	=	Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales.	SS	=	Sensibilización de la piel
C	=	Límite Máximo	LMPE-CT	=	Corto plazo Valores límite de la exposición
F	=	Humo	TD	=	Polvo total
IPEL	=	Límite de exposición permitido interno	TLV	=	Valor límite umbral
R	=	Respirable	LMPE-PPT	=	Promedio ponderado en el tiempo
S	=	Absorción cutánea potencial			

Consultar a los responsables locales competentes para conocer los valores mínimos considerados como aceptables.

Procedimientos de control recomendados : 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 a las normas adecuadas de monitoreo. También se requiere hacer referencia a los documentos guía nacionales sobre los métodos para la determinación de sustancias peligrosas.

Medidas técnicas : Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar recintos de proceso, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.

Medidas higiénicas : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección personal

Ojos : Gafas de seguridad con protección lateral.

8 . Controles de exposición/protección personal

Manos : Guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplen con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.

Respiratoria : Si los trabajadores están expuestos a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados adecuados. Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación de riesgo indica que es necesario. La selección del respirador se debe basar en el conocimiento previo de los niveles, los riesgos de producto y los límites de trabajo de seguridad del respirador seleccionado.

Piel : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.
Cuando existe riesgo de ignición debido a la electricidad estática, se requiere el uso de ropa antiestática de protección.
Para obtener el máximo nivel de protección contra descargas electrostáticas es preciso usar overoles, botas y guantes antiestáticos.

Control de la exposición medioambiental : 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

Estado físico : Líquido.

Punto de Inflamación : Vaso cerrado: -60°C (-76°F)

Límites de explosión : Punto mínimo: 2.3%

Esta substancia soporta la combustión. : Sí.

Color : No disponible.

Olor : No disponible.

pH : No disponible.

Punto de ebullición/ condensación : >37.78°C (>100°F)

Punto de fusión/ congelación : No disponible.

Peso específico : 0.72

Densidad (lbs / Galones) : 6.01

Presión de vapor : 11.6 kPa (87.1 mm Hg) [temperatura ambiente]

Densidad de vapor : No disponible.

Volatilidad : 88% (v/v), 87.09% (p/p)

Indice de evaporación : 4.35 (aetato de butilo = 1)

Solubilidad : Insoluble en los siguientes materiales: agua fría.

Coeficiente de partición octanol/agua : No disponible.

% Sólido. (p/p) : 12.91

10 . Estabilidad y reactividad

Estabilidad : Estable en las condiciones de conservación y manipulación recomendadas (ver Sección 7).

Condiciones que deben evitarse : Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o exponga los envases al calor o fuentes térmicas.

Materiales que deben evitarse : Reactivo o incompatible con los siguientes materiales:,materiales oxidantes,ácidos fuertes,bases fuertes

Productos de descomposición peligrosos : Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

Polimerización peligrosa : Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurrirá una polimerización peligrosa.

11 . Información toxicológica

Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Acetona	DL50 Oral	Rata	1.8 g/kg	-
	DL50 Dérmica	Conejo	20 g/kg	-
	CL50 Inhalación Vapor	Rata	76000 mg/m3	4 horas
Tolueno	DL50 Oral	Rata	636 mg/kg	-
	DL50 Dérmica	Conejo	8.39 g/kg	-
	CL50 Inhalación	Rata	49 g/m3	4 horas
butano	CL50 Inhalación	Rata	658000 mg/m3	4 horas
Nafta VM y P	CL50 Inhalación	Rata	3400 ppm	4 horas

Conclusión/Sumario : No disponible.

Toxicidad crónica

Conclusión/Sumario : No disponible.

Desengrasante e irritante : El contacto prolongado o repetido puede desengrasar la piel y conducir a irritación, agrietamiento y/o dermatitis.

Órganos vitales : Contiene material dañino para los siguientes órganos: cerebro, sistema nervioso central (SNC).
Contiene material que puede causar daño a los órganos siguientes: la sangre, riñones, pulmones, el sistema nervioso, El sistema reproductor, hígado, corazón, tracto respiratorio superior, piel, ojo, cristalino o córnea.

Carcinogenicidad

Grado de riesgo

Nombre de producto o ingrediente	ACGIH	IARC	NTP
Acetona	A4	-	-
Tolueno	A4	3	-

Carcinógeno Código de clasificación:

ACGIH: A1, A2, A3, A4, A5
IARC: 1, 2A, 2B, 3, 4
NTP: Conocido como carcinógeno humano; Se anticipa razonablemente que sea un carcinógeno humano
No inscrito/No regulado: -

Teratogenicidad

Efectos de desarrollo : Contiene material que puede causar anomalías de desarrollo.

Efectos de fertilidad : Contiene material que afectar la fertilidad femenina, de acuerdo a los datos en animales.

12 . Información ecológica

Efectos Ambientales : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

13 . Consideraciones sobre la eliminación

Eliminación de los desechos : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. 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. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimentos pueden retener residuos del producto. El vapor de los residuos del producto puede crear un ambiente altamente inflamable o explosivo dentro del recipiente. No recortar, soldar o triturar los recipientes usados a menos que se hayan limpiado a fondo en su interior. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

La eliminación debe ser de acuerdo con las leyes y regulaciones nacionales, regionales y locales correspondientes.

Refiérase a la Sección 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO y Sección 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL para información adicional sobre el manejo y la protección de los empleados. Sección 6. Medidas a tomar en el transcurso de derrames accidentales

14. Información relativa al transporte

	TDG	México	IMDG
Número ONU	1950	1950	1950
Designación oficial de transporte según ONU	AEROSOLES	AEROSOLES	AEROSOLS
Clase(s) de peligro para el transporte	2.1	2.1	2.1
Grupo de embalaje	-	-	-
Peligros ambientales **Sustancias contaminantes marinas**	No. No aplicable.	No. No aplicable.	No. Not applicable.

Información adicional

TDG : Ninguno identificado.

México : Ninguno identificado.

IMDG : Ninguno identificado.

Precauciones especiales para el usuario : **Transporte dentro de las premisas de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

14. Información relativa al transporte

Proof of classification statement : Product classified as per the following sections of the Transportation of Dangerous Goods Regulations: 2.13-2.17 (Class 2).

15 . Información reglamentaria

Inventario de Canadá (LSD) : Todos los componentes están listados o son exentos.

Canadá

WHMIS (Canadá) : Clase B-2: Líquido inflamable con un punto de inflamación inferior a 37,8°C (100°F). Clase D-2A: Substancia muy tóxica que causa otros efectos. Clase D-2B: Substancia tóxica causante de otros efectos.

México

Grado de riesgo

Inflamabilidad : 4 **Salud** : 2 **Reactividad** : 0

16 . Otra información

Hazardous Material Information System (Estados Unidos)

Salud : 2 * **Inflamabilidad** : 4 **Riesgos físicos** : 0

(*) - Efectos crónicos

Atención: Las clasificaciones del sistema HMIS® (Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos) están basadas en una escala de 0-4, en la cual 0 representa un mínimo de peligros o riesgos y el valor 4 representa peligros o riesgos significativos. A pesar de que la clasificación HMIS® no se exige en las Hojas de Datos de Seguridad bajo 29 CFR 1910.1200, el preparador puede decidir incluirla. Las clasificaciones del HMIS® se deben emplear con un programa que implemente totalmente el sistema HMIS®. HMIS® es una marca registrada de la Asociación Nacional de Pintura y Recubrimientos (NPCA). Los materiales HMIS® pueden ser adquiridos exclusivamente de J. J. Keller (800) 327-6868.

Es responsabilidad del cliente determinar el código de EPI de este material.

National Fire Protection Association (Estados Unidos)

Salud : 2 **Inflamabilidad** : 4 **Inestabilidad** : 0

Fecha de la edición anterior : **1/30/2015**

Organización que preparó las Hojas de seguridad de materiales (MSDS) : EHS

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Negador

La informacion contenida en esta hoja de datos es basado en el presente conocimiento cientifico y técnico. El propósito de esta información es atraer atención a la salud y aspectos de seguridad acerca de los productos proporcionado por PPG, y para recomendar medidas preventivas para el almacenamiento y manejando de los productos. Ninguna garantía o la garantía se da en respecto de las propiedades de los productos. Ninguna obligación puede aceptarse para cualquier falla para observar las medidas preventivas descritas en esta hoja de los datos o para cualquier mal uso de los productos.