



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo NOM-018-STPS-2015

BOOSTERELF ADITIVO

FDS #: C39IKSICO

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

Identificador del producto : BOOSTERELF ADITIVO

Usos recomendados de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Usos identificados
Aditivos

Datos del proveedor o fabricante :

TotalEnergies Marketing Mexico S.A. de C.V.
Av. 8 de Julio 2462, Zona Industrial, CP. 44940, Guadalajara, Jalisco, México
Tel: + 52 (33) 38 12 23 00
Fax: + 52 (33) 38 10 62 64
ProductSafety@totalenergies.com



Número de teléfono en caso de emergencia (con horas de funcionamiento) :

Teléfono de emergencia
+(56) 2 2582 9336 (24h/24, 7d/7)

Número telefónico de la Compañía
México: +52 1 (33) 14 74 50 05

Número Nacional Oficial de Emergencia:
México: Sistema de Emergencias en Transporte para la Industria Química (SETIQ) -
Tel.: 01 800 00 214 00

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

- ☑ INFLAMABLES - Categoría 3
- ☑ TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 5
- ☑ TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 3
- ☑ TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 3
- ☑ CORROSIÓN/IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
- ☑ MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES - Categoría 1B
- ☑ CARCINOGENICIDAD - Categoría 1B
- ☑ TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2
- ☑ TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efecto narcótico) - Categoría 3
- ☑ TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) - Categoría 2
- ☑ PELIGRO (AGUDO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 2
- ☑ PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 2
- ☑ Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) de toxicidad aguda desconocida: 97.8 %

**Elementos de las etiquetas del SGA****Pictogramas de peligro :****Palabra de advertencia :** Peligro**Indicaciones de peligro :**

- H226 - Líquido y vapores inflamables.
- H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión.
- H311 + H331 - Tóxico en contacto con la piel o si se inhala.
- H315 - Provoca irritación cutánea.
- H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H340 - Puede provocar defectos genéticos.
- H350 - Puede provocar cáncer.
- H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
- H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia**Prevención :**

- P103 - Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Usar guantes de protección, ropa de protección e equipo de protección para la cara o los ojos. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. No dispersar en el medio ambiente. No respirar vapor. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

Intervención/Respuesta :

- P201 - Recoger los vertidos. En caso de exposición demostrada o supuesta: Consultar a un médico. En caso de inhalación: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un centro de toxicología o a un médico. En caso de ingestión: Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua. En caso de contacto con la piel: Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. Lavar con abundante agua. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

Almacenamiento :

- P202 - Guardar bajo llave. Almacenar en un lugar bien ventilado.

Eliminación :

- P203 - Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

- P204 - No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes**Sustancia/mezcla :** Mezcla

Nombre de ingrediente	% (p/p)	Número CAS
nafta (petróleo), fracción pesada craqueada catalíticamente	≥90	64741-54-4
2-Metilciclopentadienilmanganeso tricarbórido	≤1.5	12108-13-3
Nafta solvente (fracción aromática pesada)	<1	64742-94-5

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.



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

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica.
- Por inhalación** : Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Procurar atención médica. Si es necesario, llame a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
- Contacto con la piel** : Lavar con abundante agua y jabón. Quitese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica. Si es necesario, llame a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.
- Ingestión** : Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. Deténgase si la persona expuesta se siente descompuesta porque vomitar sería peligroso. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Procurar atención médica. Si es necesario, llame a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Por inhalación** : Tóxico si se inhala. Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo.
- Contacto con la piel** : Tóxico en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea.
- Ingestión** : Puede ser nocivo en caso de ingestión. Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC).

Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento



- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
náusea o vómito
dolor de cabeza
somnolencia/cansancio
mareo/vértigo
inconsciencia
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
enrojecimiento
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Utilizar polvo químico seco, CO₂, agua pulverizada o espuma (neblina).
- Medios no apropiados de extinción** : No usar chorro de agua.

Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla

- : Líquido y vapores inflamables. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. Este material es tóxico para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.

Productos de descomposición térmica peligrosos

- : Monóxido de carbono
dióxido de carbono
óxido/óxidos metálico/metálicos



- Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio** : En caso de incendio, aisle 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.
- 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.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

- Para personal de no emergencia** : 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. No permitir el uso de bengalas, fumar, o el encendido de llamas en el área de peligro. No respire los vapores o nieblas. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.
- Para el personal de respuesta a emergencias** : Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".
- Precauciones relativas al medio ambiente** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes. Recoger los vertidos.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

- 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 agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.
- Gran derrame** : 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. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Trate 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.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

- Medidas de protección** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. Evite la exposición durante el embarazo. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. No dispersar en el medio ambiente. 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. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
- Orientaciones sobre higiene ocupacional general** : Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.
- Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad** : 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. Guardar bajo llave. 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 la contaminación del medio ambiente. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
<input checked="" type="checkbox"/> Metilciclopentadienilmanganeso tricarbórido	NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016). Absorbido a través de la piel. VLE-PPT: 0.2 mg/m ³ , (como Mn) 8 horas.

- Controles técnicos apropiados** : 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.



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.

Información adicional sobre valores límite : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Medidas de protección individual

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 de los ojos y la cara : Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.

Protección de la piel

Protección de las manos : Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan 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. Guantes resistentes a los hidrocarburos.

Goma fluorinada

caucho nitrílico

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto.

Protección del cuerpo : 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.

Otro tipo de protección para la piel : Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.

Protección de las vías respiratorias : asegúrese de proporcionar una ventilación adecuada y compruebe que existe una atmósfera respirable y segura antes de penetrar en espacios confinados. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria: Tipo A/P1 Tipo A/P2 ¡Atención! Los filtros tienen una duración limitada El uso de un aparato respiratorio debe cumplir estrictamente las instrucciones del fabricante y las reglamentaciones que rigen sus elecciones y usos



SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Las condiciones de medición de todas las propiedades son a temperatura estándar (20 ° C / 68 ° F) y presión (1013 hPa) a menos que se indique lo contrario

Apariencia

Estado físico	: Líquido.
Color	: Ámbar.
Olor	: Destilados de petróleo [Fuerte]
Umbral del olor	: No disponible.
pH	: No disponible.
Punto de fusión/punto de congelación	: No disponible.
Punto de ebullición	: No disponible.
Punto de inflamación	: Vaso abierto: 39°C (102.2°F) [ASTM D 92]
Velocidad de evaporación	: No disponible.
Inflamabilidad (sólido o gas)	: No disponible.
Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)	: No disponible.
Presión de vapor	: No disponible.
Densidad de vapor	: No disponible.
Densidad relativa	: 0.7994
Solubilidad	: Insoluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
Miscible en agua	: <input checked="" type="checkbox"/> No.
Solubilidad en agua	: Insoluble
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	: <input checked="" type="checkbox"/> No aplicable.
Temperatura de ignición espontánea	: No disponible.
Temperatura de descomposición	: No disponible.
Viscosidad	: <input checked="" type="checkbox"/> Cinemática (40°C (104°F)): No aplicable.
Tiempo de flujo (ISO 2431)	: No disponible.

Características de las partículas

Tamaño mediano de partículas	: <input checked="" type="checkbox"/> No aplicable.
------------------------------	---

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	: No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
Estabilidad química	: <input checked="" type="checkbox"/> Estable en las condiciones de conservación y manipulación recomendadas (ver Sección 7).
Posibilidad de reacciones peligrosas	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.



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

Materiales incompatibles : Reactivo o incompatible con los siguientes materiales:
materiales oxidantes
Agentes oxidantes fuertes

Productos de descomposición peligrosos : Monóxido de carbono
dióxido de carbono
óxido/óxidos metálico/metálicos

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Producto/substancia	Resultado	Especies	Dosis	Exposición	Prueba
nafta (petróleo), fracción pesada craqueada catalíticamente	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	40.2 mg/l	1 horas	-
	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	20.1 mg/l	4 horas	-
	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	>5610 mg/m ³	4 horas	OECD 403
	DL50 Cutánea	Conejo	>2000 mg/kg	-	OECD 402
	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-	OECD 401
2-Metilciclopentadienilmanganeso tricarbórido	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	247 mg/m ³	1 horas	OECD 403
	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	76 mg/m ³	4 horas	OECD 403
	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	0.304 mg/l	1 horas	-
	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	0.076 mg/l	4 horas	-
	DL50 Cutánea	Conejo	140 mg/kg	-	OECD 402
Hidrocarburos, C10, aromáticos, >1% naftaleno	DL50 Cutánea	Rata	665 mg/kg	-	-
	DL50 Oral	Rata	51.8 mg/kg	-	OECD 401
	CL50 Por inhalación Vapor	Rata - Masculino, Femenino	>4688 mg/m ³	4 horas	OECD 403
	DL50 Cutánea	Conejo - Masculino, Femenino	>2000 mg/kg	-	OECD 402
	DL50 Oral	Rata - Masculino, Femenino	6318 mg/kg	-	OECD 401

Conclusión/Sumario : Basado en los datos disponibles, cumple con los criterios de clasificación.

Irritación/Corrosión

Producto/substancia	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Prueba
nafta (petróleo), fracción pesada craqueada catalíticamente	Piel - Irritante fuerte	Conejo	-	500 mg	-
2-Metilciclopentadienilmanganeso tricarbórido	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 100 mg	-



- Piel** : Basado en los datos disponibles, cumple con los criterios de clasificación.
- Ojos** : Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.
- Respiratoria** : Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.
- Sensibilización**
- Piel** : Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.
- Respiratoria** : Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.
- Mutagenicidad**
- Conclusión/Sumario** : Basado en los datos disponibles, cumple con los criterios de clasificación.
- Carcinogenicidad**
- Conclusión/Sumario** : Basado en los datos disponibles, cumple con los criterios de clasificación.
- Toxicidad reproductiva**
- Conclusión/Sumario** : Basado en los datos disponibles, cumple con los criterios de clasificación.
- Teratogenicidad**
- Conclusión/Sumario** : Basado en los datos disponibles, cumple con los criterios de clasificación.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
nafta (petróleo), fracción pesada craqueada catalíticamente	Categoría 3	-	Efecto narcótico
Hidrocarburos, C10, aromáticos, >1% naftaleno	Categoría 3	-	Efecto narcótico

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
nafta (petróleo), fracción pesada craqueada catalíticamente	Categoría 2	-	-
2-Metilciclopentadienilmanganeso tricarbórido	Categoría 1	-	-

Peligro de aspiración

Nombre	Resultado
nafta (petróleo), fracción pesada craqueada catalíticamente Hidrocarburos, C10, aromáticos, >1% naftaleno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

Información sobre las posibles vías de ingreso : No disponible.

Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Por inhalación** : Tóxico si se inhala. Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo.
- Contacto con la piel** : Tóxico en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea.
- Ingestión** : Puede ser nocivo en caso de ingestión. Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC).

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento



- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
náusea o vómito
dolor de cabeza
somnolencia/cansancio
mareo/vértigo
inconsciencia
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
enrojecimiento
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo**Exposición a corto plazo**

Efectos potenciales inmediatos : No disponible.

Efectos potenciales retardados : No disponible.

Exposición a largo plazo

Efectos potenciales inmediatos : No disponible.

Efectos potenciales retardados : No disponible.

Efectos crónicos potenciales en la salud

Generales : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Carcinogenicidad : Puede provocar cáncer. El riesgo de cáncer depende de la duración y el grado de exposición.

Mutagenicidad : Puede provocar defectos genéticos.

Toxicidad reproductiva : Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)**Estimaciones de toxicidad aguda**

Producto/substancia	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
BOOSTERELF ADITIVO	3712.9	236.9	N/A	5.4	5.4
nafta (petróleo), fracción pesada craqueada catalíticamente	N/A	N/A	N/A	20.1	N/A
2-Metilciclopentadienilmanganeso tricarbórido	51.8	140	N/A	0.076	0.076
Hydrocarburos, C10, aromáticos, >1% naftaleno	6318	N/A	N/A	N/A	N/A

**SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica****Toxicidad**

Producto/substancia	Resultado	Especies	Exposición	Prueba
Nafta (petróleo), fracción pesada craqueada catalíticamente	Agudo EC50 3.2 mg/l	-	72 horas	OECD 201
	Agudo EC50 4.6 mg/l Agudo CL50 8.3 mg/l	Dafnia - Daphnia magna Pez	48 horas 96 horas	OECD 202 -
	Crónico NOEL 2.6 mg/l Crónico NOEL >2.6 mg/l	Dafnia - Daphnia magna Pez	21 días 21 días	OECD 211 -
2-Metilciclopentadienilmanganeso tricarbórido	Agudo EC10 0.11 mg/l	-	48 horas	OECD 201
Hidrocarburos, C10, aromáticos, >1% naftaleno	Agudo EC50 0.41 mg/l	Algas - Pseudokirchnerella subcapitata	48 horas	OECD 201
	Agudo EC50 0.83 mg/l Agudo CL50 0.21 mg/l	Dafnia - Daphnia magna Pez	48 horas 96 horas	- -
	Agudo EC50 1 a 3 mg/l	-	72 horas	OECD 201
	Agudo EC50 3 a 10 mg/l Agudo CL50 2 mg/l	Dafnia - Daphnia Magna Pez	48 horas 96 horas	OECD 202 -
	Agudo NOEL 1 mg/l	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas	OECD 201
	Crónico NOEL 0.85 mg/l Crónico NOEL 0.49 mg/l	Dafnia - Daphnia Magna Pez - Oncorhynchus mykiss	21 días 28 días	- -

Persistencia y degradabilidad

Producto/substancia	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
Hidrocarburos, C10, aromáticos, >1% naftaleno	OECD 301 F	58 % - No inmediatamente - 28 días	-	-
Nombre de producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad	
2-Metilciclopentadienilmanganeso tricarbórido	-	-	No inmediatamente	
Hidrocarburos, C10, aromáticos, >1% naftaleno	-	-	No inmediatamente	

Potencial de bioacumulación

Producto/substancia	LogK _{ow}	FBC	Potencial
nafta (petróleo), fracción pesada craqueada catalíticamente	-	10 a 2500	alta
2-Metilciclopentadienilmanganeso tricarbórido	3.4	-	bajo

Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua (K_{oc}) : No disponible.








Movilidad en el suelo : Debido a sus propiedades físico-químicas el producto presenta poca movilidad en el terreno. Hay una pequeña pérdida por evaporación.

Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación : 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 revestimientos 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.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	ADR	IMDG	ICAO/IATA
No. UN/ID	UN1993	UN1993	UN1993
Designación oficial de transporte	LIQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (nafta (petróleo), fracción pesada craqueada catalíticamente)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Naphtha (petroleum), heavy catalytic cracked)	Flammable liquid, n.o.s. (Naphtha (petroleum), heavy catalytic cracked)
Clase(s) relativas al transporte	3  	3  	3 
Grupo de embalaje	III	III	III
Riesgos ambientales	Sí.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.

Información adicional

ADR

: No se requiere marcado como sustancia peligrosa para el medio ambiente cuando se transporta en embalajes de ≤5 L o ≤5 kg.

Número de identificación de peligros 30

Cantidad limitada 5 L

Previsiones especiales 274, 601

Código para túneles (D/E)

IMDG

: The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

Emergency schedules F-E, _S-E_

Special provisions 223, 274, 955



TotalEnergies

BOOSTERELF ADITIVO

FDS # : C39IKSICO

- ICAO/IATA** : The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.
Quantity limitation Passenger and Cargo Aircraft: 60 L. Packaging instructions: 355. Cargo Aircraft Only: 220 L. Packaging instructions: 366. Limited Quantities - Passenger Aircraft: 10 L. Packaging instructions: Y344.
Special provisions A3
- Precauciones especiales para el usuario** : **Transporte dentro de las instalaciones 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.
- Transporte a granel de acuerdo con instrumentos IMO** : No disponible.

SECCIÓN 15: Información Reglamentaria

Regulaciones nacionales

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo

Regulaciones Internacionales

National Fire Protection Association (Estados Unidos)



Reimpreso con permiso del estándar NFPA 704-2001, Identificación de los riesgos de materiales para respuesta ante casos de emergencia (Identification of the Hazards of Materials for Emergency Response) Copyright ©1997, Asociación Nacional de Protección contra Incendios (National Fire Protection Association, NFPA), Quincy, MA 02269. Este material reimpreso no es la postura completa y oficial de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios en el tema al que se hace referencia, la cual está representada solamente por el estándar completo.

Copyright ©2001, Asociación Nacional de Protección contra Incendios, Quincy, MA 02269. Este sistema de advertencia está diseñado para ser interpretado y aplicado solamente por personas debidamente capacitadas para identificar riesgos de incendio, de reactividad y contra la salud representados por sustancias químicas. El usuario es derivado a determinado número limitado de sustancias químicas con clasificaciones recomendadas en los códigos NFPA 49 y NFPA 325, los cuales se utilizarán solamente como lineamientos. Independientemente de que las sustancias químicas estén o no clasificadas por la NFPA, cualquier persona que utilice los sistemas 704 para clasificar sustancias químicas lo hace bajo su propio riesgo.

Sustancias químicas de los Listados I, II y III de la Convención sobre Armas Químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo (PIC)

No inscrito.

Protocolo de Aarhus de la UNECE sobre POP y Metales pesados



No inscrito.

Lista de inventario

Inventario de Sustancias de Australia (AIC)	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Inventario de Canadá	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Inventario de Sustancias Químicas de China (IECSC)	: No determinado.
Inventario de Europa	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Inventario de Sustancias de Japón	: Inventario de Sustancias de Japón (CSCL) : Todos los componentes están listados o son exentos. Inventario de Sustancias de Japón (ISHL) : No determinado.
Inventario de Químicos de Nueva Zelanda (NZIoC)	: No determinado.
Inventario de Sustancias de Filipinas (PICCS)	: No determinado.
Inventario de Sustancias de Corea (KECI)	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Inventario de sustancias químicas de Taiwán (Taiwan Chemical Substances Inventory, TCSI)	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Inventario de Tailandia	: No determinado.
Inventario de Turquía	: No determinado.
Inventario de Sustancias de los Estados Unidos (TSCA 8b)	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Inventario de Vietnam	: No determinado.

La información indicada en esta sección se refiere únicamente a la conformidad del producto químico con los inventarios de los países. La información utilizada para confirmar el estado de inventario de este producto puede basarse en datos adicionales a la composición química indicada en la sección 3. Otras regulaciones pueden aplicarse para las autorizaciones de importación o comercialización.

SECCIÓN 16: Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Historial

Fecha de revisión : 2022/05/17

Fecha de revisión : 2021/05/21

Versión : 1.01

Explicación de Abreviaturas : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
FBC = Factor de Bioconcentración
SGA = Sistema Globalmente Armonizado
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
N/A = No disponible
SGG = Grupo de segregación
ONU = Organización de las Naciones Unidas

Procedimiento utilizado para obtener la clasificación



TotalEnergies

BOOSTERELF ADITIVO

FDS #: C39IKSICO

Clasificación	Justificación
<input checked="" type="checkbox"/> LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3	En base a datos de ensayos
TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 5	Método de cálculo
TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 3	Método de cálculo
TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 3	Método de cálculo
CORROSIÓN/IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2	Método de cálculo
MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES - Categoría 1B	Método de cálculo
CARCINOGENICIDAD - Categoría 1B	Método de cálculo
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2	Método de cálculo
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efecto narcótico) - Categoría 3	Método de cálculo
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) - Categoría 2	Método de cálculo
PELIGRO (AGUDO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 2	Método de cálculo
PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 2	Método de cálculo

Referencias : No disponible.

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

Aviso al lector

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.