

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de conformidad con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) y el Reglamento (UE) nº 878/2020 de la Comisión, en su versión modificada

BUTANO

Fecha de emisión: 21. 2. 2007
Fecha de revisión: 13. 1. 2022

Revisión: 05
Página: 1 de 5

1. Identificación de la sustancia o preparado y del fabricante o importador

Producto (código):

Encendedor de gas mini PRESTO (Art. 354923)

lleno de butano; peso del combustible 1,7 gramos.

Encendedor de gas PRESTO (Art. 354924)

lleno de butano; peso del combustible 0,9 gramos.

Encendedor de gas DELÍCIA (Art. 630562)

lleno de butano; peso del combustible 1,7 gramos.

Identificación de la sustancia o del preparado:

Nombre químico / nombre comercial de la sustancia o del preparado: butano

Nº CAS: 106-97-8

Nº ES (EINECS): 203-448-7

Nº índice: 601-004-00-0

Otros nombres de la sustancia: n-butano, dietil, metiletilmetano

Uso de la sustancia o del preparado: combustible para encendedores

Identificación del fabricante o importador:

Nombre o denominación comercial: **Tescoma s.r.o.**

Ubicación de la empresa o sede de la empresa: **U Tescomy 241, 760 01 Zlín, República Checa**

Número de identificación: **46981691**

Tel: **577 575 111**

Correo electrónico: **tescoma@tescoma.cz**

Fax: **577 575 222**

Número de teléfono de emergencia:

Centro de información toxicológica: Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF),

Calle José Echegaray 4, 28032 Las Rozas de Madrid, Madrid, Spain. Tel. +34 917689800,

email: intcf.doc@justicia.es,

<https://www.mjusticia.gob.es/es/ministerio/organismos-entidades/instituto-nacional/servicios/servicio-informacion/fichastaxas-toxicologicas>

2. Identificación de riesgos

Palabra de señal: Peligro

GHS02



Identificación de peligros específicos:

Categoría de peligro SGA: Flam. Gas 1, Press. Gas

Indicación de peligro:

H220 Gas extremadamente inflamable,

H280 Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta

Precaución:

P102 Manténgase fuera del alcance de los niños.

P210 Mantener alejado del calor/chispas/llamas abiertas/superficies calientes. - No fumar.

P410+403 Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado.

Efectos adversos más importantes para la salud debidos al uso de la sustancia: Durante el uso estándar y si se respetan todas las medidas de seguridad, no se han observado efectos adversos para la salud. Si se utiliza de forma inadecuada, pueden aparecer efectos adversos. El gas tiene efecto narcótico; el contacto con líquidos provoca congelaciones (información detallada en la sección 11).

Efectos medioambientales causados por el uso de la sustancia: No se conocen efectos adversos significativos.

Posibles efectos causados por un uso inadecuado: Peligro de incendio debido a su extrema inflamabilidad y combustibilidad, posibles reacciones indeseables al entrar en contacto con otros productos químicos (información detallada en la sección 10).

Información adicional: Mezclado con aire, se produce una mezcla explosiva (información detallada en la sección 9).

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de conformidad con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) y el Reglamento (UE) nº 878/2020 de la Comisión, en su versión modificada

BUTANO

Fecha de emisión: 21. 2. 2007
Fecha de revisión: 13. 1. 2022

Revisión: 05
Página: 2 de 5

3. Composición/Información sobre los ingredientes

El producto contiene estas sustancias peligrosas:

3.1. Sustancia: butano

Contenido (%): mín. 90

Nº CAS: 106-97-8

Nº ES: (EINECS): 203-448-7

Nº índice: 601-004-00-0

Clasificación GHS: Flam. Gas 1, Press. Gas

Palabra de señal: Peligro

Símbolo de peligro: SGA02

Indicación de peligro: H220-H280

Precaución: P102-P210-P410+P403

3.2. Mezcla: Hidrocarburos C2, hidrocarburos C3, hidrocarburos cs, inertes.

Contenido (%): hasta el 10

4. Medidas de primeros auxilios

Síntomas: Debilidad, mareos, fatiga, náuseas, debilidad muscular, posible excitación, calambres, respiración irregular, pérdida del conocimiento, partes del cuerpo congeladas expuestas al líquido son de color blanco.

Instrucciones generales: Tras la exposición, abandonar la zona contaminada, comprobar las funciones vitales básicas (sistema circulatorio, respiración, consciencia) y prevenir la hipotermia. Cuando la persona inconsciente respire espontáneamente, colóquela en posición estable (de lado, con la cabeza inclinada hacia atrás). Solicite ayuda médica inmediatamente.

Tras inhalación Trasladar al aire libre, eventualmente suministrar oxígeno

Después del contacto con la piel: Tras la exposición de la piel a un líquido frío, calentar la zona afectada con agua tibia.

En caso de contacto con los ojos: Aclarar con un chorro suave de agua tibia durante al menos 20 minutos (también debajo de los párpados).

Después de la digestión: No se considera como posible vía de exposición.

Información adicional: No utilizar lentes de contacto durante la manipulación de la sustancia

5. Medidas contra incendios

Agentes extintores adecuados: Espuma media, polvos extintores, agua nebulizada, agua pulverizada, dióxido de carbono; en incendios de gas líquido, se prefiere la espuma media.

Agentes extintores inadecuados: flujo de agua

Peligro especial:

El butano es una sustancia extremadamente inflamable. El gas licuado es un líquido extremadamente combustible en todos los rangos de temperatura. El líquido liberado se convierte en gas; se forma una gran cantidad de niebla fría. Tanto el gas como la niebla son más pesados que el aire y se difunden a gran distancia; se produce una mezcla explosiva de aire. El gas liberado puede desplazar el aire de la habitación; puede producirse asfixia (1 kg de gas líquido a una temperatura de 20 °C y una presión de 0,1 MPa se transforma en 395 litros de gas). Riesgo de explosión en caso de fuga del preparado al alcantarillado o a las aguas residuales. La ignición puede producirse por superficies calientes, chispas (incluso chispas electrostáticas) o llama desnuda. Las llamas pueden arder a gran distancia. Productos de combustión: óxido de carbono, dióxido de carbono.

Equipo de protección especial para bomberos: aparato respiratorio aislante + traje de protección completo

Otras informaciones:

Emplee todas las posibilidades para cerrar o sellar el lugar de la fuga (si no es arriesgado), si es posible, proteja a las personas con una pantalla de agua. La niebla fría emergente debe precipitarse con agua pulverizada o agua nebulizada. El fuego del almacén debe enfriarse con agua desde una distancia considerable; si es posible, alejarse de la zona peligrosa.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de conformidad con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) y el Reglamento (UE) nº 878/2020 de la Comisión, en su versión modificada

BUTANO

Fecha de emisión: 21. 2. 2007
Fecha de revisión: 13. 1. 2022

Revisión: 05
Página: 3 de 5

6. Medidas en caso de liberación accidental

Precauciones de seguridad relacionadas con las personas:

Preste primeros auxilios a las personas afectadas, obtenga ayuda médica si es necesario. Cierre la zona peligrosa con respecto a la dirección del viento. Todas las personas despreocupadas ordenen salir en dirección contraria al viento, o evacúen completamente la zona. Eliminar todas las posibles fuentes de ignición en la zona; evitar la aparición de electricidad estática. Detenga las máquinas; apague las máquinas de coches, deje de fumar, apague las llamas. Detener la liberación de la sustancia al entorno, si es técnicamente posible sin riesgo para la persona que intervenga. Las personas que intervengan deben protegerse con una pantalla de agua, si es posible. Evitar el contacto directo con la sustancia.

Precauciones medioambientales:

En caso de liberación de gas licuado, el gas y la niebla emergentes pueden acumularse en las depresiones del terreno o penetrar en los espacios situados bajo el nivel del suelo o en los sistemas de alcantarillado: riesgo de explosión.

Métodos de limpieza y eliminación:

El gas licuado se evapora rápidamente. Airear a fondo la zona contaminada. Cubrir los residuos líquidos de la sustancia con material inflamable aglutinante de líquidos, por ejemplo, tierra seca, arena, piedra caliza molida, silicato hidrófobo, etc., depositar en un recipiente sellado y transportar a un lugar seguro para su eliminación.

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación:

Respete todas las medidas de seguridad para la manipulación de gases y gases licuados. Evitar el contacto directo con el gas licuado. Utilizar equipos de protección individual. Eliminar todas las posibles fuentes de ignición en el área en cuestión. Utilizar herramientas con revestimiento antichispas.

Almacenamiento:

Observar todas las medidas de seguridad para el almacenamiento de gases y gases licuados. Almacenar los productos en lugares secos, frescos y ventilados; eliminar cualquier contacto con la luz solar directa; fuera del alcance de fuentes de calor y de fuentes de ignición. La temperatura de los productos nunca debe superar los 50 °C. Los materiales inflamables, combustibles o que estimulen la combustión deben almacenarse fuera de su alcance. El sistema de ventilación y la instalación eléctrica deben cumplir la normativa pertinente.

8. Controles de exposición y protección personal

Límites de exposición: No se especifican límites higiénicos de sustancias en la atmósfera del lugar de trabajo en la NV nº 178/2001 Coll. **Parámetros de control:** Butano: NPK-P: 1.900 mg/m³ (TWA), 2.400 mg/m³ (MAK)

Detección y evaluación en la atmósfera: tubos de detección, dispositivos analíticos

Control de la exposición: Asegurar una ventilación eficaz de los locales cuando se trabaje con el producto en operaciones en las que puedan producirse fugas tecnológicas. Advertencia Las propiedades olfativas del gas puro son bajas.

Equipos de protección individual

Protección respiratoria: Normalmente no se requiere.

Protección de los ojos: Normalmente no se requiere.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de conformidad con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) y el Reglamento (UE) nº 878/2020 de la Comisión, en su versión modificada

BUTANO

Fecha de emisión: 21. 2. 2007
Fecha de revisión: 13. 1. 2022

Revisión: 05
Página: 4 de 5

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico (a 20°C): gas o (gas licuado) líquido

Color: incoloro

Olor: sin olor o ligero olor a gasolina, u olor típico de odorante.

Valor pH (a °C): NA

Punto de fusión (°C): -138,0 (otros datos: -134,96)

Punto de ebullición (°C): - 0,5

Punto de inflamación (°C): -60 (otros datos: -73)

Combustibilidad: extremadamente inflamable

Autoinflamabilidad: no determinada

Límites de explosividad: límite superior (% vol.): 8,5 (otros datos: 8,41; 9,1)
límite inferior (% vol.): 1,5 (otros datos: 1,8; 1,86)

Propiedades oxidativas: ninguna

Tensión de vapor: 202,6 kPa (a 18 °C); 215 kPa (a 21 °C)

Densidad: líquido: 578 kg/m³ a 20°C, 584,4 kg/m³ a 15°C, 601,4 kg/m³ a - 0,5 °C gas (datos a la presión de 0,1 MPa); 4,5 kg/m³ a 15°C; 2,7 kg/m³ a 0,5 °C; (datos a 0°C: 2,590; 2,672 kg/m³)

Solubilidad (a °C): - en agua: se disuelve sólo de forma indiscernible (3,15 ml de gas en 100 ml de agua a 0 °C)

- en grasas: no detectado

- fácilmente soluble en etanol, éter dietílico, triclorometano, cloroformo

Coefficiente de partición n-oktanol/agua: no determinado

Otros datos:

Punto de ignición (°C): 405 (otros datos: 365, 430, 475-550)

Densidad relativa de vapor (aire = 1): 2,091 (otros datos: 2,046)

Nota: Estos datos se aplican al butano. Dado el contenido variable de los ingredientes en las mezclas comerciales, estos datos pueden variar.

10. Estabilidad y reactividad

Condiciones a evitar: calentamiento (evitar temperaturas superiores a 50°C), evitar el contacto con agentes oxidantes.

Materiales que no pueden utilizarse: nitratos, percloratos, cloro, flúor, óxido nitroso, dióxido de nitrógeno, dióxido de cloro, otros agentes oxidantes.

Productos de descomposición peligrosos: Durante la combustión incompleta puede liberarse óxido de carbono.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda: Después de aproximadamente 10 minutos de respirar aire que contenga un 1% de butano, se experimenta una somnolencia considerable; las concentraciones elevadas de butano (más del 1,8%) pueden tener un efecto narcótico y sofocante. - DL₅₀, oral, rata (mg/kg): NA - LD₅₀, dérmica, rata o conejo (mg/m³): NA - CL₅₀, inhalación, rata, para aerosoles o partículas (mg/m³): NA - CL₅₀, inhalación, rata, para gases y vapores (mg/m³): 658 000/4h - CL₅₀, inhalación, ratón, (mg/m³): 680 000/2h

Toxicidad subcrónica - crónica: en concentraciones imperceptibles probablemente inocuo incluso en exposición prolongada **Sensibilización:** ninguna

Carcinogenicidad: probablemente ninguna

Mutagenicidad: ninguna

Toxicidad para la reproducción: ninguna

12. Información ecológica

Toxicidad aguda para los organismos acuáticos:

No peligroso para el agua, clase de riesgo para el agua WGK = 0. CL₅₀, 96 h, peces (mg/m³):

EC₅₀, 48 h, dafnia (mg/m³):

IC₅₀, 72 h, algas (mg/m³):

Degradabilidad:

Toxicidad medioambiental: no determinada

13. Consideraciones sobre la eliminación

Legislación local: Ley nº 185/2001 sobre residuos, en su versión modificada.

14. Información sobre transportes

Butano: Transporte terrestre

ADR/RID:

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de conformidad con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) y el Reglamento (UE) nº 878/2020 de la Comisión, en su versión modificada

BUTANO

Fecha de emisión: 21. 2. 2007
Fecha de revisión: 13. 1. 2022

Revisión: 05
Página: 5 de 5



Clase: 2 Número ONU: 1057
Nombre técnico: Encendedores
Transporte fluvial
ADN/ADNR:
Clase: 2 Número ONU: 1057
Nombre técnico: Encendedores
Transporte marítimo
IMDG:
Clase: 2 Número ONU: 1057
Sustancia contaminante del mar: no
Nombre técnico: Encendedores
Transporte aéreo:
OACI/IATA:
Clase: 2 Número ONU: 1057
Nombre técnico: Encendedores
Otras informaciones:

15. Información reglamentaria
Reglamento (CE) nº 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (Texto pertinente a efectos del EEE)

16. Información adicional
Lista de atajos de los capítulos 2 y 3:
Flam. Gas 1 - Gas inflamable Categoría 1
Prensa. Gas - Gases a presión

Fuente de información: FDS BUTANO, VITOGAZ, febrero de 2007.
Esta información sólo es válida para la sustancia/el preparado en cuestión y se basa en nuestros conocimientos y experiencia actuales, por lo que no tiene por qué ser exhaustiva. El usuario es responsable de la manipulación conforme a las leyes y normativas vigentes.