

SECCIÓN 1: Identificación del Producto y Compañía

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial	: STUHR ESPUMA DE PU EP-540
Código de producto	: STUHR ESPUMA DE PU EP-540
Descripción del Producto	: ESPUMA EXPANSIVA DE PU - LATA AEROSOL HASTA 1 LITRO
Utilización aconsejada	: Fixación, relleno y aislamiento

1.2. Identificación de la empresa

A&S Technologies Indústria e Comércio Ltda.
 Rodovia Gov.Dr. Adhemar Pereira de Barros (SP 340), km 130
 Apartado 180
 13918-006 Jaguariúna/SP - Brasil
 T (19) 3512-9860
contato@stuhrsolutions.com - www.stuhrsolutions.com

Número de emergencia : 0800 110 8270 - PRÓ-QUÍMICA

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según GHS BR (ABNT NBR 14725)

Aerosol, categoría 1
 Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2
 Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2A
 Sensibilización respiratoria, categoría 1
 Sensibilización cutánea, categoría 1
 Carcinogenicidad, categoría 2
 Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias
 Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado GHS BR

Pictogramas de peligro (GHS BR)



Palabra de advertencia (GHS BR)

: Peligro

Indicaciones de peligro (GHS BR)

: H222 - Aerosol extremadamente inflamable.
 H229 - Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.
 H315 - Provoca irritación cutánea.
 H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
 H319 - Provoca irritación ocular grave.
 H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
 H335 - Puede irritar las vías respiratorias.
 H351 - Se sospecha que provoca cáncer.
 H373 - Puede provocar daños en los órganos (sistema respiratorio) tras exposiciones prolongadas o repetidas (Inhalación).

Consejos de prudencia (GHS BR)

: P201 - Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
 P202 - No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
 P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
 P211 - No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.
 P251 - No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
 P260 - No respirar el aerosol.
 P261 - Evitar respirar el aerosol.
 P264 - Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.
 P271 - Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
 P272 - Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
 P280 - Llevar máscara de protección, gafas de protección.
 P284 - [En caso de ventilación insuficiente,] llevar En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria..
 P302+P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.

STUHR ESPUMA DE PU EP-540

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con ABNT NBR 14725-4

P304+P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P305+P351+P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P308+P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P312 - Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.
P314 - Consultar a un médico en caso de malestar.
P332+P313 - En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
P333+P313 - En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P337+P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P342+P311 - En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un médico.
P362+P364 - Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P403+P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
P405 - Guardar bajo llave.
P410+P412 - Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.
P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en una empresa autorizada de tratamiento de residuos peligrosos o en un centro autorizado de recogida de residuos peligrosos, salvo en el caso de los recipientes vacíos limpiados, que pueden eliminarse como residuos ordinarios.

2.3. Otros peligros que no conllevan clasificación

No se dispone de más información

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador del producto	%
isocianato	(N° CAS) 9016-87-9	42 - 46
Butano	(N° CAS) 106-97-8	11,2 - 12
Propano	(N° CAS) 74-98-6	2,8 - 3

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general	: EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico. Las personas con problemas de hipersensibilidad no deben manipular el producto o estar expuestas a él.
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Suministrar oxígeno o practicar la respiración artificial en caso necesario. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: En caso de contacto con la piel, quitar enseguida toda la ropa manchada o salpicada y lavar inmediatamente con agua abundante. Tener cuidado con el producto que pueda quedar entre la piel y la ropa, el reloj, los zapatos, etc. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: NO provocar el vómito. Enjuagar la boca con agua.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos	: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Puede provocar quemaduras graves. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Provoca irritación ocular grave. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. Puede irritar las vías respiratorias.
Síntomas/efectos después de inhalación	: Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede provocar una irritación del sistema respiratorio, estornudos, tos, una sensación de quemazón en la garganta y de estrangulación de la laringe y dificultades respiratorias. Riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Provoca irritación cutánea. irritación (comezón, enrojecimiento, vesicación). Grietas en la piel. Un contacto prolongado o repetido puede provocar sequedad en la piel.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Provoca irritación ocular grave. nauseabundo. enrojecimiento, picores, lágrimas.
Síntomas/efectos después de ingestión	: Quemadura o irritación de los tejidos de la boca, la garganta y el tubo gastroentérico.
Síntomas crónicos	: Supuesto carcinógeno.

STUHR ESPUMA DE PU EP-540

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con ABNT NBR 14725-4

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Notas para el médico : Tratamiento sintomático

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : NUNCA EXTINGA UN INCENDIO DE GAS A MENOS QUE LA FUGA PUEDA SER DETENIDA. Químico secos, CO₂, agua pulverizada o espuma regular.

Medios de extinción no apropiados : No utilizar flujos de agua potentes.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro de incendio : Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta. Peligro de incendio o explosión en caso de calentamiento. En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos.

Peligro de explosión : Riesgo de explosión en caso de incendio. Peligro de explosión en caso de calentamiento.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas de precaución contra incendios : Mantener el recipiente herméticamente cerrado y alejado del calor, chispas y llamas.

Instrucciones para extinción de incendio : Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo. Luchar contra el incendio a distancia, dado el riesgo de explosión. No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.

Protección durante la extinción de incendios : Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Utilizar un aparato respiratorio autónomo y un traje de protección química resistente.

Otros datos : En caso de incendio, se liberan gases corrosivos y tóxicos. Los productos de descomposición a alta temperatura son nocivos por inhalación.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Medidas generales : Elimine cualquier posible fuente de ignición. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua. Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Equipo de protección : Llevar el equipo de protección individual recomendado.

Procedimientos de emergencia : Evacuar la zona. Intervención limitada a personal cualificado dotado de la protección adecuada. Advertir a los bomberos y a las autoridades responsables del medio ambiente.

6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección : Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Deben llevarse trajes protectores impermeables completos, guantes y botas para evitar cualquier contacto con el producto. Traje de protección frente a la corrosión. Proporcionar una protección adecuada a los equipos de limpieza.

Procedimientos de emergencia : Evacuar el personal no necesario. Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No expulsar a la atmósfera. Evitar que el producto penetre en el alcantarillado o en cursos de aguas. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención : Absorber todo el producto vertido con arena o tierra. Confinar todo tipo de fugas o derrames mediante diques o productos absorbentes para evitar el desplazamiento y la entrada en el alcantarillado o cursos de agua. Detener la fuga, a ser posible sin exponerse a riesgos.

Procedimientos de limpieza : Absorber todo el producto vertido con arena o tierra. Lavar las superficies contaminadas con agua abundante. Absorber el líquido derramado mediante un producto absorbente.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Peligros adicionales durante el tratamiento : No se considera peligroso en condiciones normales de utilización.

Precauciones para una manipulación segura : Solicitar instrucciones especiales antes del uso. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. Impedir la formación de cargas electrostáticas. Adoptar todas las medidas técnicas necesarias para evitar o minimizar las emisiones de producto en la zona de trabajo. Limitar las cantidades de producto al mínimo necesario para la manipulación y limitar el número de trabajadores expuestos. Llevar un equipo de protección individual. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Conservar únicamente en el recipiente original. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

Medidas de higiene : Lavarse las manos después de cualquier manipulación. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

STUHR ESPUMA DE PU EP-540

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con ABNT NBR 14725-4

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas	: Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción. Guardar bajo llave.
Condiciones de almacenamiento	: Conservar únicamente en el recipiente original. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Conservar lejos del fuego. Mantener los envases cerrados cuando no se estén utilizando. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F. Conservar en un lugar fresco. Proteger de la luz del sol.
Lugar de almacenamiento	: Proteger del calor. Almacenar en un lugar bien ventilado.
Normativa particular en cuanto al envase	: Los envases de aerosol vacíos contienen producto remanesciente y / o vapores y deben manejarse con el mismo cuidado que los envases llenos.
Material de embalaje	: Conservar siempre el producto en un envase del mismo tipo que el envase de origen.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

No se dispone de más información

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados	: Prever sistema de extracción o ventilación general del local. Prever fuentes de emergencia para el lavado de ojos y duchas de seguridad en las áreas con riesgo de exposición.
Control de la exposición del consumidor	: Evitar la inhalación de spray.

8.3. Equipo de protección individual

Equipo de protección individual:

Llevar el equipo de protección individual recomendado.

Protección de las manos:
Guantes de protección de PVC. guantes de caucho nitrilo
Protección ocular:
Llevar gafas de seguridad completamente cerradas
Protección de la piel y del cuerpo:
Ropa de protección con mangas largas. Delantal resistente a los productos químicos. Llevar calzado de seguridad de goma impermeable
Protección de las vías respiratorias:
Si el modo de utilización del producto conlleva un riesgo de exposición por inhalación, llevar un equipo de protección respiratoria

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado	: Líquido
Color	: Amarillo claro
Olor	: característico
Umbral olfativo	: No disponible
pH	: No disponible
Punto de fusión	: No disponible
Punto de solidificación	: No disponible
Punto de ebullición	: -8 °C
Punto de inflamación	: -60 °C
Velocidad de evaporación relativa (acetato de butilo=1)	: No disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No disponible
Límites de explosión	: No disponible
Presión de vapor	: No disponible
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No disponible
Densidad relativa	: No disponible
Densidad	: 1 g/cm ³ (Densidad de la espuma después de la expansión: ~ 30 kg/m ³)
Solubilidad	: Insoluble en agua.
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Temperatura de autoignición	: 400 °C

STUHR ESPUMA DE PU EP-540

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con ABNT NBR 14725-4

Temperatura de descomposición	: No disponible
Viscosidad, cinemática	: No disponible
Viscosidad, dinámica	: No disponible

9.2. Otros datos

No disponible

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Estabilidad química	: Aerosol extremadamente inflamable, Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.
Condiciones que deben evitarse	: Temperatura elevada. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
Productos de descomposición peligrosos	: Puede descomponerse a temperaturas elevadas liberando gases corrosivos
Materiales incompatibles	: Materiales combustibles
Posibilidad de reacciones peligrosas	: Peligro de explosión en masa en caso de incendio, Peligro de incendio o explosión en caso de calentamiento.
Reactividad	: El producto no es reactivo en condiciones normales de utilización, almacenamiento y transporte

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral)	: No disponible
Toxicidad aguda (cutánea)	: No disponible
Toxicidad aguda (inhalación)	: No disponible

isocianato (9016-87-9)	
DL50 oral rata	> 10000 mg/kg (Rata, Estudio de literatura, Oral)
DL50 cutáneo conejo	> 5000 mg/kg (Conejo, Estudio de literatura, Dérmico)

Corrosión o irritación cutáneas	: Provoca irritación cutánea.
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Provoca irritación ocular grave.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Mutagenicidad en células germinales	: No disponible
Carcinogenicidad	: Se sospecha que provoca cáncer.
Toxicidad para la reproducción	: No disponible
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: Puede irritar las vías respiratorias.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: Puede provocar daños en los órganos (sistema respiratorio) tras exposiciones prolongadas o repetidas (Inhalación).
Peligro por aspiración	: No disponible

11.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos	: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Puede provocar quemaduras graves. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Provoca irritación ocular grave. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. Puede irritar las vías respiratorias.
Síntomas/efectos después de inhalación	: Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede provocar una irritación del sistema respiratorio, estornudos, tos, una sensación de quemazón en la garganta y de estrangulación de la laringe y dificultades respiratorias. Riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Provoca irritación cutánea. irritación (comezón, enrojecimiento, vesicación). Grietas en la piel. Un contacto prolongado o repetido puede provocar sequedad en la piel.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Provoca irritación ocular grave. nauseabundo. enrojecimiento, picores, lágrimas.
Síntomas/efectos después de ingestión	: Quemadura o irritación de los tejidos de la boca, la garganta y el tubo gastroentérico.
Síntomas crónicos	: Supuesto carcinógeno.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Toxicidad acuática aguda	: No disponible
Toxicidad acuática crónica	: No disponible

isocianato (9016-87-9)	
CL50 otros organismos acuáticos 1	> 1000 mg/l (96 h, Estudio de literatura)

STUHR ESPUMA DE PU EP-540

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con ABNT NBR 14725-4

12.2. Persistencia y degradabilidad

isocianato (9016-87-9)	
Persistencia y degradabilidad	No fácilmente biodegradable en agua.

12.3. Potencial de bioacumulación

isocianato (9016-87-9)	
FBC peces 1	1 (Pisces, Estudio de literatura)
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	10,46 (Calculado, KOWWIN)
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (FCB < 500).

12.4. Movilidad en el suelo

isocianato (9016-87-9)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Koc)	9,078 – 10,597 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Valor calculado)
Ecología - suelo	Adsorción en el suelo.

12.5. Otros efectos adversos

No se dispone de más información

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- Métodos para el tratamiento de residuos : Debe seguir un tratamiento especial para satisfacer las normas locales.
- Recomendaciones para la eliminación de las aguas residuales : Eliminar de acuerdo con las prescripciones legales.
- Recomendaciones para la eliminación de productos/envases : Eliminar de acuerdo con las prescripciones legales.
- Indicaciones adicionales : No reutilizar los recipientes vacíos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Regulaciones Nacionales e Internacionales

Transporte por vía terrestre *Resolución nº 5232, del 14 de diciembre, 2016, mediante la cual se aprueban las instrucciones complementarias del Reglamento sobre transporte terrestre de mercancías peligrosas y otras disposiciones.*

- Nº ONU (RES 5232) : 1950
- Designación oficial de transporte (RES 5232) : AEROSÓIS (Butano, propano)
- Clase (RES 5232) : 2.1 - Gases inflamables
- Número de riesgo (Res 5232) : 23 - Gas inflamable
- Disposiciones especiales (Res 5232) : 63,190,277,327,344,381

Transporte marítimo *Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas*

- Nº ONU (IMDG) : 1950
- Designación oficial de transporte (IMDG) : AEROSOLS (Butane, propane)
- Clase (IMDG) : 2 - Gases
- N.º FS (Fuego) : F-D - FICHA CONTRA INCENDIOS Delta - GASES INFLAMABLES
- N.º FS (Derrame) : S-U - FICHA CONTRA DERRAMES Uniform - GASES (INFLAMABLES, TÓXICOS, CORROSIVOS)
- Contaminante marino (IMDG) : No
- Disposiciones especiales (IMDG) : 63,190,277,327,344,381,959

Transporte aéreo *Asociación Internacional de Transporte Aéreo*

- Nº ONU (IATA) : 1950
- Designación oficial de transporte (IATA) : Aerosols, flammable (Butane, propane)
- Clase (IATA) : 2
- Disposiciones especiales (IATA) : A145,A167,A802

14.2 Otros datos

- Medidas de precaución especiales para el transporte : Empaque aerosol abajo de 1 litro

STUHR ESPUMA DE PU EP-540

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con ABNT NBR 14725-4

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

Normativa Local de Brasil

: Norma ABNT NBR 14725.

Decreto Federal núm. 2657, de 3 de julio de 1998, por el que se promulga el Convenio núm. 170 de la OIT sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo, adoptada en Ginebra el 25 de junio de 1990.

Decreto Ministerial núm. 229, de 24 de mayo de 2011, por el que se modifica la Norma Reglamentaria núm. 26

Decreto Federal nº 96.044 del 18 de mayo de 1988: aprueba el reglamento para el transporte por carretera de materiales peligrosos

Resolución nº 5232, del 14 de diciembre, 2016, mediante la cual se aprueban las instrucciones complementarias del Reglamento sobre transporte terrestre de mercancías peligrosas y otras disposiciones.

SECCIÓN 16: Otra información

No se dispone de más información

FISPQ NBR 14725

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.