

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Según Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) Artículo 31 y Anexo II

N° art. 480504000, INOX-PRO

1. Identificación de la sustancia o el preparado y de la sociedad o empresa

1.1 Identificación de la sustancia o del preparado:

Nombre del producto : N° art. 480504000, INOX-PRO
Sinónimos : ninguno

N° CAS : N.A.
N° índice CE : N.A.
N° EINECS : N.A.
N° RTECS : N.A.

Código NFPA : N.E.
Masa molecular : N.A.
Fórmula química : N.A.

1.2 Uso de la sustancia o del preparado:

- Detergente

1.3 Identificación de la sociedad o empresa:

Novatio EUROPE N.V.
Industrielaan 5D
B-2250 Olen
Tel: +32 14 25 76 40
Fax: +32 14 22 02 66
E-mail: info@novatio.be

1.4 Teléfono de urgencias:

+32 14 58 45 45 (24h/24h)
Brandweerinformatiecentrum voor Gevaarlijke Stoffen (BIG)
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel

2. Identificación de los peligros

- Extremadamente inflamable
- El aerosol puede explotar por calor

3. Composición/información sobre los componentes

Componentes peligrosos	N° CAS N° EINECS/ELINCS	Conc. (%)	Identificación de peligros (Frases R)	Símbolo peligro
butano	106-97-8 203-448-7	<42	12 (1)(2)	F+
propano	74-98-6 200-827-9	<42	12 (1)(2)	F+
aluminio en polvo (estabilizado)	7429-90-5 231-072-3	<5	10-15 (1)(2)	F

(1) Texto completo de las frases R: véase sección 16

(2) Sustancia con límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo

(3) Sustancia PBT

4. Primeros auxilios

4.1 Después de inhalación:

- Llevar a la víctima a un espacio ventilado
- Problemas respiratorios: consultar al médico/servicio médico

4.2 Contacto con la piel:

- Lavarse con agua
- Si la irritación persiste, consultar con un médico

Fecha de impresión : 09-2008
Realizado por : Brandweerinformatiecentrum voor Gevaarlijke Stoffen vzw (BIG)
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel
☎ +32 14 58 45 47 http://www.big.be E-mail: info@big.be

1/8

Fecha de la publicación : 07-02-2008 Revisión : 28-05-2008
N° referencia : BIG\43147ES N° de la revisión : 001
Motivo para la revisión : 2;3;8.1;11.2

4.3 Contacto con los ojos:

- Lavarse con agua
- Si la irritación persiste, consultar con un oftalmólogo

4.4 Después de ingestión:

- Lavar la boca con agua
- No provocar vómito
- En caso de malestar: consultar al médico/servicio médico

5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción adecuados:

- Espuma multiaplicaciones
- Polvo BC
- Anhídrido carbónico

5.2 Medios de extinción a evitar:

- Agua (chorro cerrado) es ineficaz para la extinción

5.3 Los peligros especiales:

- Gas/vapor se propaga por el suelo: riesgo de inflamación
- Mezcla gas/vapor inflamable al aire dentro de límites de explosividad
- Formación de CO y CO2 en caso de combustión

5.4 Instrucciones:

- Enfriar con agua los recipientes cerrados expuestos al fuego
- No desplazar la carga expuesta al calor

5.5 El equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:

- Calentamiento/fuego: respirador autónomo
- Ropa de seguridad

6. Medidas en caso de liberación accidental

6.1 Precauciones personales:

Véase sección 8.2/13

6.2 Precauciones para la protección del medio ambiente:

- Contener el líquido derramado

6.3 Métodos de limpieza:

- Recoger líquido derramado con material absorbente, p.ej.: arena, aserrín de madera, diatomita
- Recoger minuciosamente el derramado y los residuos
- Entregar producto recogido al fabricante/organismo competente
- Aclarar superficies ensuciadas con abundante agua
- Limpiar material y ropa al terminar el trabajo

7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Manipulación:

- Observar higiene normal
- Aparatos/lámparas con seguridad de chispas y explosión
- Úsese únicamente en lugares bien ventilados

7.2 Almacenamiento:

- Proteger contra la luz directa del sol
- Conservar en un lugar fresco
- Ventilación a nivel del suelo
- Local protegido contra el fuego
- Conservar alejado de: fuentes de calor, fuentes de ignición

T° de almacenamiento	:	< 50	°C
Cantidades límite	:	N.E.	kg
Tiempo límite de almacenamiento	:	N.E.	días
Recipiente (selección del material)	:		
- apropiado	:	aerosol	
- a evitar	:	no hay información disponible	

7.3 Usos específicos:

- Véase las informaciones facilitadas por el fabricante para uso identificado

8. Controles de la exposición/protección personal

8.1 Valores límite de la exposición:

8.1.1 Los valores límite de exposición profesional:

butano

TLV-TWA	:	mg/m ³	1000	ppm
TLV-STEL	:	mg/m ³	-	ppm
WEL-LTEL	:	mg/m ³	600	ppm
WEL-STEL	:	mg/m ³	750	ppm
TRGS 900	:	mg/m ³	1000	ppm
MAK	:	mg/m ³	1000	ppm
MAC-TGG 8 h	:	mg/m ³		
VME-8 h	:	mg/m ³	800	ppm
VLE-15 min.	:	mg/m ³	-	ppm
GWBB-8 h	:	mg/m ³	1000	ppm
GWK-15 min.	:	mg/m ³	-	ppm
VLA-ED	:	mg/m ³	1000	ppm
VLA-EC	:	mg/m ³		ppm

propano

TLV-TWA	:	mg/m ³	1000	ppm
TLV-STEL	:	mg/m ³	-	ppm
TRGS 900	:	mg/m ³	1000	ppm
MAK	:	mg/m ³	1000	ppm
GWBB-8 h	:	mg/m ³	1000	ppm
GWK-15 min.	:	mg/m ³	-	ppm
VLA-ED	:	mg/m ³	1000	ppm
VLA-EC	:	mg/m ³		ppm

aluminio en polvo (estabilizado)

TLV-TWA	:	(10 dust)	mg/m ³	ppm
TLV-STEL	:	(-)	mg/m ³	ppm
WEL-LTEL	:	4 R/10 I	mg/m ³	- ppm
WEL-STEL	:	-	mg/m ³	- ppm
MAK	:	1.5 A	mg/m ³	ppm
MAC-TGG 8 h	:	10	mg/m ³	
VME-8 h	:	5 fu/10 p	mg/m ³	- ppm
VLE-15 min.	:	-	mg/m ³	- ppm
GWBB-8 h	:	10	mg/m ³	- ppm
GWK-15 min.	:	-	mg/m ³	- ppm
VLA-ED	:	10	mg/m ³	ppm
VLA-EC	:		mg/m ³	ppm

8.1.2 Método de medida:

- Propane
- Butane
- Aluminum (Elements)

OSHA CSI
OSHA CSI
NIOSH 7300

8.2 Controles de la exposición:

8.2.1 Controles de la exposición profesional:

- Medir periódicamente la concentración en el aire

Los equipos de protección individual:

a) Protección respiratoria:

- Ventilación insuficiente: llevar protección respiratoria

b) Protección de las manos:

- Guantes
Material apropiado: Caucho al butilo

- Tiempo de penetración: N.E.

c) Protección de los ojos:

- Gafas bien ajustadas

d) Protección cutánea:

- Ropa de seguridad
Material apropiado: Caucho al butilo

8.2.2 Controles de la exposición del medio ambiente: véase sección 6.2, 6.3 y 13

9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información general:

Aspecto (con 20°C)	:	Aerosol
Olor	:	Característico
Color	:	Incoloro

9.2 Información importante en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente:

Valor pH (con %)	:	N.E.	
Punto/intervalo de ebullición	:	N.E.	°C
Punto de ignición/Inflamabilidad	:	N.E.	°C
Límites de explosión (propiedades explosivas)	:	0.6/	vol% (°C)
Propiedades comburentes	:	N.E.	
Presión de vapor (con 20°C)	:	3500	hPa
Presión de vapor (con 50°C)	:	N.E.	hPa
Densidad relativa (con 20°C)	:	N.E.	
Hidrosolubilidad	:	Miscible con agua	
Soluble en	:	N.E.	
Densidad de vapor relativa	:	N.E.	
Viscosidad (con °C)	:	N.E.	Pa.s
Coefficiente de partición n-octanol/agua	:	N.E.	
Velocidad de evaporación	:		
con respecto al acetato butílico	:	N.E.	
con respecto al éter	:	N.E.	

9.3 Otra información:

Punto/intervalo de fusión	:	N.E.	°C
Temp. inflamación espontánea	:	N.E.	°C
Concentración de saturación	:	N.E.	g/m ³
Conductividad	:	N.E.	PS/m

10. Estabilidad y reactividad

10.1 Condiciones que deben evitarse:

- Inestable en exposición al calor

10.2 Materias que deben evitarse:

- Conservar alejado de: fuentes de calor, fuentes de ignición

10.3 Productos de descomposición peligrosos:

- Formación de CO y CO₂ en caso de combustión

11. Información toxicológica

11.1 Toxicidad aguda:

butano

CL50 inhalación rata : 658 mg/l/4 h

propano

CL50 inhalación rata : 513 mg/l/4 h
CL50 inhalación rata : 280000 ppm/4 h

11.2 Toxicidad crónica:

butano

Teratogenicidad (MAK) : -

propano

Teratogenicidad (MAK) : -

11.3 Vías de exposición: inhalación, contacto ocular y cutáneo

11.4 Efectos agudos/síntomas:

EN CASO DE INHALACIÓN
EXPOSICIÓN A CONCENTRACIONES ELEVADAS:

- Cefaleas
- Náusea
- Vómito
- Sensación de debilidad
- Respiración acelerada
- Ritmo cardíaco acelerado
- Perturbaciones de coordinación
- Dificultades respiratorias
- Pérdida del conocimiento

11.5 Efectos crónicos:

- No enumerado en la clase de carcinogenicidad (IARC,CE,TLV,MAK)
- No enumerado en la clase de mutagenidad (CE,MAK)
- No clasificado como tóxico para la reproducción (CE)

12. Información ecológica

12.1 Ecotoxicidad:

- No hay información disponible
- **Efectos en la depuración de las aguas** : No hay información disponible

12.2 Movilidad:

- **Compuestos orgánicos volátiles (COV):** 40-42%
- Miscible con agua en agua

En relación con otras propiedades fisicoquímicas, véase sección 9

12.3 Persistencia y degradabilidad:

- **biodegradación BOD₅** : N.E. % ThOD
- **agua** : No hay información disponible
- **suelo** : T ½: N.E. días

12.4 Potencial de bioacumulación:

- **log P_{ow}** : N.E.
- **BCF** : N.E.

N° art. 480504000, INOX-PRO

12.5 Resultados de la valoración PBT:

- No aplicable, según las informaciones disponibles.

12.6 Otros efectos nocivos:

- WGK : - (Clasificación basada en los componentes según Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) de 17 de mayo de 1999)
- Efectos en la capa de ozono : No peligroso para la capa de ozono (1999/45/CE)
- Efecto invernadero : No hay información disponible

13. Consideraciones sobre la eliminación

13.1 Disposiciones relativas a los residuos:

- Residuos peligrosos (91/689/CEE)
- Código de residuos (91/689/CEE, Decisión de la Comisión 2001/118/CE, D.O. L47 de 16/2/2001): 16 05 04* (gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas)

13.2 Métodos de eliminación:

- Reciclar/reutilizar
- Utilizar contenedor apropiado para evitar la contaminación del entorno

13.3 Envase/Embalaje:

- Código de residuos envase (91/689/CEE, Decisión de la Comisión 2001/118/CE, D.O. L47 de 16/2/2001): 15 01 10* (envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas)

14. Información relativa al transporte

14.1 Clasificación según las recomendaciones de la ONU

Número ONU : 1950
CLASE : 2.1
SUB RISKS : -
GRUPO DE EMBALAJE : -

14.2 ADR (transporte por carretera)

CLASE : 2
GRUPO DE EMBALAJE :
CODIGO DE CLASIFICACIÓN : 5F
ETIQUETAS DE PELIGRO CISTERNAS : -
ETIQUETAS DE PELIGRO BULTOS : 2.1
DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE :
Aerosoles

14.3 RID (transporte ferroviario)

CLASE : 2
GRUPO DE EMBALAJE :
CODIGO DE CLASIFICACIÓN : 5F
ETIQUETAS DE PELIGRO CISTERNAS : -
ETIQUETAS DE PELIGRO BULTOS : 2.1
DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE :
Aerosoles

14.4 ADNR (navegación interior)

CLASE : 2
GRUPO DE EMBALAJE :
CODIGO DE CLASIFICACIÓN : 5F
ETIQUETAS DE PELIGRO CISTERNAS : -
ETIQUETAS DE PELIGRO BULTOS : 2.1

14.5 IMDG (transporte marítimo)

CLASE : 2.1
SUB RISKS : -
GRUPO DE EMBALAJE : -
MFAG : -
EMS : F-D, S-U
MARINE POLLUTANT : -

14.6 ICAO (transporte aéreo)
 CLASE : 2.1
 SUB RISKS : -
 GRUPO DE EMBALAJE : -
 INSTRUCCIÓN ENVASADO PASSENGER AIRCRAFT : 203/Y203
 INSTRUCCIÓN ENVASADO CARGO AIRCRAFT : 203

14.7 Precauciones especiales : no hay

14.8 Limited quantities (LQ) :

Cuando las mercancías y sus envases cumplan las condiciones de la sección 3.4 del ADR/RID/ADNR, **sólo** las prescripciones siguientes deberán ser aplicadas: cada bulto deberá llevar una inscripción enmarcada de un cuadrado:

- 'UN 1950'

o, en caso de que se transporten en un mismo bulto mercancías diferentes con distintos números de identificación:

- las letras 'LQ'

15. Información reglamentaria

15.1 Legislación UE:

Etiquetado conforme a las directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE



Extremadamente inflamable

R12 : Extremadamente inflamable

S23 : No respirar los aerosoles
 S51 : Úsese únicamente en lugares bien ventilados
 Manténgase alejado de cualquier fuente de ignición - No fumar.
 Manténgase fuera del alcance de los niños.
 Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50°C.
 No perforar ni quemar, incluso después de usado.
 No vaporizar hacia una llama o un cuerpo incandescente.

15.2 Prescripciones nacionales:

Países Bajos:

Waterbezwaarlijkheid: N.E.

Alemania:

WGK : - (Clasificación basada en los componentes según Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) de 17 de mayo de 1999)

16. Otra información

La información en esta ficha ha sido realizada con el mayor cuidado y refleja nuestros conocimientos en la materia en la fecha de publicación. Esta información sirve de pauta en la manipulación segura y correcta de nuestro producto (utilización, manipulación, almacenamiento, transporte, eliminación, vertidos), y no se considera como garantía o norma de calidad. Los datos sólo se aplican a este producto y no son válidos cuando se utilice la sustancia en combinación con otras materias o en otros procedimientos, a menos que estén mencionados explícitamente en el texto.

N.A. = NO APLICABLE
N.E. = NO ESTABLECIDO
(*) = CLASIFICACIÓN INTERNA (NFPA)

Sustancias PBT = las sustancias persistentes, bioacumulativas y tóxicas

Valores límites:

TLV : Threshold Limit Value - ACGIH USA
WEL : Workplace Exposure Limits - Reino Unido
TRGS 900 : Technische Regel für Gefahrstoffe 900 (Arbeitsplatzgrenzwerte) - Alemania
MAK : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen - Alemania
MAC : Maximale aanvaarde concentratie - Países Bajos
VME : Valeurs limites de Moyenne d'Exposition - Francia
VLE : Valeurs limites d'Exposition à court terme - Francia
GWBB : Grenswaarde beroepsmatige blootstelling - Bélgica
GWK : Grenswaarde kortstondige blootstelling - Bélgica
CE : Valores límite de exposición profesional indicativos - directiva 2000/39/CE
VLA : Valores límite ambientales - España

I : Fracción inhalable = **T** : Polvo total = **E** : Einatembarer Aerosolanteil
R : Fracción respirable = **A** : Alveolengängiger Aerosolanteil/Alveolar dust
C : Ceiling limit (techo del valor límite umbral)

a: aerosol	r: rook/Rauch	(humo)
d: damp (vapor)	st: stof/Staub	(polvo)
du: dust (polvo)	ve: vezel	(fibra)
fa: Faser (fibra)	va: vapor	
fi: fibra	om: oil mist	(neblina de aceite)
fu: fume (humo)	on: olienevel/Ölnebel	(neblina de aceite)
p: polvo	part: particles	(partículas)

Toxicidad crónica:

K : Lista de las sustancias y los procesos carcinógenos - Países Bajos

Texto completo de todas las frases R mencionadas en sección 2 y 3:

R10 : Inflamable
R12 : Extremadamente inflamable
R15 : Reacciona con el agua liberando gases extremadamente inflamables