

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificador del producto****Nombre comercial:** SONAX Quitamanchas**Número del artículo:** 06532000**1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados****Sector de uso**

SU21 Usos por los consumidores: Domicilios particulares / público general / consumidores

SU22 Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)

Categoría de productos

PC35 Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)

Utilización del producto / de la elaboración Cuidado del coche**1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad****Fabricante/distribuidor:**

SONAX GmbH

Münchener Straße 75

D-86633 Neuburg (Donau)

Tel.: ++49 (0)8431/53-0

Área de información:E-mail: erp@sonax.de

Teléfono: + +49 (0) 8431 53 217

1.4 Teléfono de emergencia:

Teléfono de emergencia para España:

Instituto Nacional de Toxicología

Teléfono: + 34 91 562 04 20 (solo emergencias toxicológicas)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

Aerosol 1 H222-H229 Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

2.2 Elementos de la etiqueta**Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

Pictogramas de peligro

GHS02

Palabra de advertencia Peligro**Indicaciones de peligro**

H222-H229 Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

Consejos de prudencia

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

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.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P410+P412 Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.

P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

Datos adicionales:

Sin ventilación suficiente se pueden formar mezclas explosivas.

2.3 Otros peligros**Resultados de la valoración PBT y mPmB****PBT:** No aplicable.

Nombre comercial: SONAX Quitamanchas

mPmB: No aplicable.

(se continua en página 1)

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Descripción: Preparado de gas comprimido y disolvente

Componentes peligrosos:

N° CE 918-167-1 Reg.nr.: 01-2119472146-39-xxxx	Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, <2% aromáticos Números CAS alternativos: 90622-57-4, 64742-48-9 ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304	50 - <75%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-32-xxxx	Butano ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10 - <15%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21-xxxx	propano ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	5 - <10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27-xxxx	isobutano ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	3 - <5%
CAS: 34590-94-8 EINECS: 252-104-2 Reg.nr.: 01-2119450011-60-xxxx	(metil-2-metoxietoxi)propanol sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo	1 - <3%
CAS: 107-98-2 EINECS: 203-539-1 Reg.nr.: 01-2119457435-35-xxxx	1-metoxi-2-propanol ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	1 - <3%

Reglamento (CE) No 648/2004 sobre detergentes / Etiquetado del contenido

hidrocarburos alifáticos ≥30%

Indicaciones adicionales:

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Instrucciones generales:

Llevar las personas afectadas al aire libre.

Retirar las prendas contaminadas

En caso de inhalación del producto:

Proporcionar aire fresco.

En caso de irritación de las vías respiratorias, sensación de vértigo, náuseas o pérdida del conocimiento, solicite atención médica inmediata.

En caso de contacto con la piel:

Por regla general, el producto no irrita la piel.

Lavar las zonas de la piel afectadas con agua y un jabón suave.

Consultar un médico si los trastornos persisten.

En caso de con los ojos:

Limpia los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.

En caso de ingestión: No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Mareo

Fatiga

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

Tratamiento con arreglo a la evaluación del estado del paciente por parte del médico. Tratamiento sintomático.

ES

(se continua en página 3)

Nombre comercial: SONAX Quitamanchas

(se continua en página 2)

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**5.1 Medios de extinción****Sustancias extintoras apropiadas:**

Espuma

Dióxido de carbono CO₂

Polvo extintor

Agua nebulizada

Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad: Agua a pleno chorro**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Puede formar mezclas explosivas de gas y aire.

Durante un incendio pueden liberarse:

Monóxido de carbono (CO)

Dióxido de carbono (CO₂)Oxidos azoicos (NO_x)**5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios****Equipo especial de protección:**

No aspirar los gases provocados por el incendio o explosión.

Llevar puesto un traje de protección total.

Permanencia en la zona de peligro exclusivamente con dispositivo de protección respiratoria autónomo.

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

Indicaciones adicionales

Refrigerar los depósitos en peligro con chorro de agua rociada.

El agua de extinción contaminada debe recogerse por separado y no debe ser vertida al alcantarillado.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

Mantener alejadas las fuentes de encendido.

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.

Evitar la penetración en la tierra /subsuelo.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Asegurar suficiente ventilación.

Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).

Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.

6.4 Referencia a otras secciones

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**7.1 Precauciones para una manipulación segura**

Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.

Sin ventilación suficiente se pueden formar mezclas explosivas.

Prevención de incendios y explosiones:

Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.

Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítase exponerlo a temperaturas superiores a 50°C.

No perforar ni quemar, incluso después de usado

No rociar sobre llamas o cuerpos incandescentes.

Durante el procesado se liberan con facilidad componentes volátiles muy inflamables.

Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.

(se continua en página 4)

Nombre comercial: SONAX Quitamanchas

(se continua en página 3)

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenamiento:

Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:

Prever suelos resistentes y estancos a los disolventes.

Observar las prescripciones vigentes para el almacenamiento de envases con gas comprimido.

Normas en caso de un almacenamiento conjunto: No almacenar junto con alimentos.

Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:

Proteger del calor y de la luz directa del sol.

Almacenar el recipiente en un lugar bien ventilado.

Almacenar en un lugar fresco. El calentamiento incrementa la presión y el riesgo de reventar.

Temperatura de almacenamiento recomendada: 20 °C.

7.3 Usos específicos finales No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:

CAS: 106-97-8 Butano

LEP (ES) Valor de larga duración: 1000 ppm

CAS: 74-98-6 propano

LEP (ES) Valor de larga duración: 1000 ppm

CAS: 34590-94-8 (metil-2-metoxietoxi)propanol

LEP (ES) Valor de larga duración: 308 mg/m³, 50 ppm
vía dérmica, VLI

IOELV (EU) Valor de larga duración: 308 mg/m³, 50 ppm
Piel

CAS: 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

LEP (ES) Valor de corta duración: 568 mg/m³, 150 ppm
Valor de larga duración: 375 mg/m³, 100 ppm
vía dérmica, VLI

IOELV (EU) Valor de corta duración: 568 mg/m³, 150 ppm
Valor de larga duración: 375 mg/m³, 100 ppm
Piel

Información reglamentaria LEP (ES): Límites de exposición profesional para agentes químicos

DNEL

CAS: 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

Oral DNEL 3,3 mg/kg (consumer) (long-term / systemic effects)

Dermal DNEL 18,1 mg/kg (consumer) (long-term / systemic effects)
50,6 mg/kg (worker) (long-term / systemic effects)

Inhalatorio DNEL 43,9 mg/m³ (consumer) (long-term / systemic effects)
553,5 mg/m³ (worker) (short-term / local effects)
DNEL 369 mg/m³ (worker) (long-term / systemic effects)

PNEC

CAS: 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

PNEC 100 mg/l (STP)
100 mg/l (water (intermittent release))
10 mg/l (water (fresh water))
1 mg/l (water (sea water))

PNEC 2,47 mg/kg (gro)
41,6 mg/kg (sediment (fresh water))
4,17 mg/kg (sediment (sea water))

Indicaciones adicionales: Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

(se continua en página 5)

Nombre comercial: SONAX Quitamanchas

(se continua en página 4)

8.2 Controles de la exposición

Equipo técnico adecuado para el control.

Garantizar una buena ventilación. Ésta puede lograrse a través de una aspiración a nivel local o de la salida de aire general. En el caso de que esto no fuese suficiente para mantener la concentración por debajo de los límites de exposición en el lugar de trabajo, deberá utilizarse una mascarilla adecuada.

Equipo de protección individual:

Medidas generales de protección e higiene:

Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Protección respiratoria:

Sí se supera el valor límite en el lugar de trabajo:

Deberán llevarse a cabo las siguientes medidas de protección respiratoria:

Filtro de respiración para gases orgánicos y vapores (tipo A)

Código de color: Marrón

[DIN EN 14387]

Protección de manos: Normalmente, no es necesario

Protección de ojos: Normalmente, no es necesario

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Datos generales

Aspecto:

Forma:	Aerosol
Color:	Incoloro
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No determinado.

valor pH: No aplicable.

Cambio de estado

Punto de fusión/punto de congelación: Indeterminado.

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: 120 - 220 °C
(Datos del principio activo)

Punto de inflamación: 42 °C (DIN 51755)
(Datos del principio activo)

Inflamabilidad (sólido, gas): No aplicable.

Temperatura de descomposición: No determinado.

Temperatura de auto-inflamación: No determinado.

Propiedades explosivas: Al usarlo pueden formarse mezclas aire-vapor explosivas/inflamables.

Límites de explosión:

Inferior:	0,6 Vol.% (Datos del componente principal) 1,5 Vol.% (Datos del gas impulsor)
Superior:	7,0 Vol.% (Datos del componente principal) 10,9 Vol.% (Datos del gas impulsor)

Presión de vapor: No determinado.

Densidad a 20 °C: 0,76 - 0,77 g/cm³
(Datos del principio activo)

Densidad relativa No determinado.

Densidad de vapor No determinado.

Tasa de evaporación: No determinado.

Solubilidad en / miscibilidad con agua:

Poco o no mezclable.

(se continua en página 6)

Nombre comercial: SONAX Quitamanchas

(se continua en página 5)

Coeficiente de reparto: n-octanol/agua: No determinado.

Viscosidad:Tiempo de funcionamiento a 20 °C 10 - 15 s (DIN EN ISO 2431/4mm)
(Datos del principio activo)Cinemática a 40 °C: < 20,5 mm²/s
(Datos del principio activo)**9.2 Otros datos**

No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**10.1 Reactividad** No se conocen reacciones peligrosas.**10.2 Estabilidad química** Estables en condiciones normales.**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** Se producen gases /vapores fácilmente inflamables.**10.4 Condiciones que deben evitarse**

El aumento de la presión conlleva un riesgo de estallido.

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

Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

10.5 Materiales incompatibles: agentes oxidantes fuertes**10.6 Productos de descomposición peligrosos:** No se conocen productos de descomposición peligrosos.**SECCIÓN 11: Información toxicológica****11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

No existe ningún resultado toxicológico sobre esta mezcla.

Toxicidad aguda A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.**Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:****Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, <2% aromáticos**

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
Inhalatorio	LC50 / 4h	>5.000 mg/m ³ (rat) (OECD 403)

CAS: 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

Oral	LD50	4.016 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Inhalatorio	LC0 / 6h	>7.000 ppm (rat)

Efecto estimulante primario:**Corrosión o irritación cutáneas**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Lesiones o irritación ocular graves

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización respiratoria o cutánea

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**Mutagenicidad en células germinales**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.**Toxicidad para la reproducción**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

(se continua en página 7)

fecha de impresión 28.10.2020

Número de versión 5.01

Revisión: 19.02.2020

Nombre comercial: SONAX Quitamanchas

(se continua en página 6)

Peligro de aspiración A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.**SECCIÓN 12: Información ecológica****12.1 Toxicidad** No existe ningún dato ecotoxicológico sobre esta mezcla.**Toxicidad acuática:****Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, <2% aromáticos**

LLO 96 h	1.000 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
NOEC/NOEL	0,011 mg/l (Daphnia magna) (21d)
NOELR 72 h	1.000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOELR 21d	≥1 mg/l (Daphnia magna)
ELO 48 h	1.000 mg/l (Daphnia magna)
ELO 72 h	1.000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

CAS: 106-97-8 Butano

LC50 / 96 h	27,98 mg/l (fish)
EC50 / 4 d	7,71 mg/l (al)

CAS: 74-98-6 propano

LC50 / 96 h	27,98 mg/l (fish)
EC50 / 96 h	7,71 mg/l (algae)

CAS: 75-28-5 isobutano

LC50 / 96 h	27,98 mg/l (fish)
EC50 / 4 d	7,71 mg/l (algae)

CAS: 107-98-2 1-metoxi-2-propanol

LC50 / 96h	>6.800 mg/l (Leuciscus idus) (DIN38412)
LC50 / 48h	23.300 mg/l (Daphnia magna)
EC50	>1.000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (7d)
EC50/3h	>1.000 mg/l (Bel) (OECD 209)

12.2 Persistencia y degradabilidad**CAS: 107-98-2 1-metoxi-2-propanol**

Biodegradation	90-100 % (OECD 301E)
----------------	----------------------

12.3 Potencial de bioacumulación**CAS: 107-98-2 1-metoxi-2-propanol**

log Kow	≤0,43 log Kow (25°C)
---------	----------------------

12.4 Movilidad en el suelo

Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, <2% aromáticos:

Altamente volátil, se distribuirá rápidamente en el aire.

Indicaciones medioambientales adicionales:**Indicaciones generales:**

En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB No aplicable.**PBT:** No aplicable.**mPmB:** No aplicable.**12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación****13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

Residuos clasificados como peligrosos conforme al Anexo III de la Directiva 2008/98/CE.

Recomendación: Los residuos deberán eliminarse bajo el control de las directrices locales oficiales.**Catálogo europeo de residuos**

Eliminación / producto + Eliminación / envases-embalajes sin limpiar

(se continua en página 8)

fecha de impresión 28.10.2020

Número de versión 5.01

Revisión: 19.02.2020

Nombre comercial: SONAX Quitamanchas

(se continua en página 7)

15 01 10* Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**14.1 Número ONU
ADR, IMDG, IATA**

UN1950

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**ADR**

1950 AEROSOLES

IMDG

AEROSOLS

IATA

AEROSOLS, flammable

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**ADR****Clase**

2 5F Gases

Etiqueta

2.1

IMDG, IATA**Class**

2.1

Label

2.1

14.4 Grupo de embalaje**ADR, IMDG, IATA**

suprimido

14.5 Peligros para el medio ambiente:**Contaminante marino:**

No

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Consulte los apartados 6-8

Atención: Gases

**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del
Convenio MARPOL y el Código IBC**

No aplicable.

Transporte/datos adicionales:**ADR****Cantidades limitadas (LQ)**

1L

Categoría de transporte

2

Código de restricción del túnel

D

"Reglamentación Modelo" de la UNECE:

UN1950, AEROSOLES, 2.1

SECCIÓN 15: Información reglamentaria**15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****Reglamentos europeos**

EC/1907/2006 (REACH)

EC/1272/2008 (CLP)

EC/648/2004

Disposiciones nacionales:**Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:**

Tener en cuenta las limitaciones de empleo para los jóvenes.

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 28.10.2020

Número de versión 5.01

Revisión: 19.02.2020

Nombre comercial: SONAX Quitamanchas

(se continua en página 8)

Tener en cuenta las limitaciones de empleo para las mujeres embarazadas o en período de lactancia.

15.2 Evaluación de la seguridad química: Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

Frases relevantes

H220 Gas extremadamente inflamable.

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H280 Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008

Aerosoles | Conforme a datos obtenidos de los ensayos

Abreviaturas y acrónimos:

vPvB: very persistent and very bioaccumulative

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

NOEL = No Observed Effect Level

NOEC = No Observed Effect Concentration

LC = letal Concentration

EC50 = half maximal effective concentration

log POW = Octanol / water partition coefficient

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

ATE: acute toxicity estimate

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

IOELV = indicative occupational exposure limit values

Flam. Gas 1: Gases inflamables – Categoría 1

Aerosol 1: Aerosoles – Categoría 1

Press. Gas (Comp.): Gases a presión – Gas comprimido

Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3

STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 3

Asp. Tox. 1: Peligro por aspiración – Categoría 1

Historial de versiones e indicación de modificaciones: Sustituye a la versión 5.00.

*** Datos modificados en relación a la versión anterior**