

1 Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**· Identificador del producto****· Nombre comercial: ProCut 56-2****· Número del artículo: 0069266A****· Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

No existen más datos relevantes disponibles.

· Sector de uso

SU3 Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

SU15 Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipos

SU17 Fabricación de maquinaria, equipos, vehículos, otros equipos de transporte, etc. de uso general

· Categoría de productos

PC24 Lubricantes, grasas y desmoldeantes

PC25 Líquidos para metalurgia

· Categoría de procesos

PROC17 Lubricación en condiciones de elevada energía en operaciones de metalurgia

PROC18 Aplicación de grasas en general en condiciones de elevada energía cinética

· Categoría de emisiones al medio ambiente

ERC4 Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)

· Categoría de artículos

AC1 Vehículos

AC7 Artículos metálicos

· Utilización del producto / de la elaboración

Sistema de refrigeración y pulverización de cantidad mínima MMKS

· Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**· Fabricante/distribuidor:**

DATRON AG

In den Gänsäckern 5

D-64367 Mühlthal

Teléfono: +49 6151-1419-0

Fax: +49 6151-1419-29

www.datron.de

· Área de información:

Kontakt pre technické informácie: departamento de gestión de calidad

info@datron.de

· Teléfono de emergencia:

Giftinformationszentrum Mainz (exclusivamente alemán o Inglés)

+49 6131-19240

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

GHS08 peligro para la salud

Asp. Tox. 1 H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Aquatic Chronic 4 H413 Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

· 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.

(se continua en página 2)

Nombre comercial: ProCut 56-2

(se continua en página 1)

· Pictogramas de peligro

GHS08

· Palabra de advertencia Peligro**· Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

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

Hidrocarburos, C11-C13, isoalcanos

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

· Indicaciones de peligro

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

H413 Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

· Consejos de prudencia

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P331 NO provocar el vómito.

P405 Guardar bajo llave.

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

· Otros peligros

Es conveniente evitar el contacto con la piel y la inhalación con los aerosoles/vapores de la preparación.

Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasificación): escasamente peligroso para el agua

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

En caso de acumulación en espacios cerrados o subterráneos, existe un elevado peligro de incendio y de explosión.

· Resultados de la valoración PBT y mPmB

Il prodotto non è ne sostanza PBT, nè sostanza vPvB, e non contiene nè sostanze PBT oppure sostanze vPvB.

· PBT: No aplicable.**· mPmB:** No aplicable.**3 Composición/información sobre los componentes****· Caracterización química: Mezclas****· Descripción:** Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.**· Componentes peligrosos:**

Número CE: 918-167-1	Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, < 2% aromáticos ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 4, H413	<70%
Número CE: 920-901-0	Hidrocarburos, C11-C13, isoalcanos ⚠ Asp. Tox. 1, H304	<35%
Número CE: 927-285-2	Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos ⚠ Asp. Tox. 1, H304	<35%

· Indicaciones adicionales:

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

4 Primeros auxilios**· Descripción de los primeros auxilios****· Instrucciones generales:**

Alejar las personas afectadas de la zona de peligro y tenderlos.

Mantener caliente las personas afectadas, tenderlas para que permanezcan en reposo y cubrirlas.

(se continua en página 3)

Nombre comercial: ProCut 56-2

(se continua en página 2)

- **En caso de inhalación del producto:**
Llevar la persona afectada al aire libre y tenderla para que permanezca en reposo.
En caso de trastornos, prestar asistencia médica a la(s) persona(s) afectada(s)
- **En caso de contacto con la piel:**
Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.
Lavar con agua y jabón y enjuagar bien.
En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.
- **En caso de con los ojos:**
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.
- **En caso de ingestión:**
En caso de ingestión no provocar el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.
- **Indicaciones para el médico:**
- **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**
Dolor de cabeza
Mareo
Trastornos estomacales e intestinales
Náuseas
- **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
En caso de ingestión o de vómito existe el peligro de penetración en los pulmones.

5 Medidas de lucha contra incendios

- **Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**
CO₂, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.
- **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro
- **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
Puede formar mezclas explosivas de gas y aire.
El calentamiento incrementa la presión y el riesgo de reventar.
Durante un incendio pueden liberarse:
Dióxido de carbono CO₂
Monóxido de carbono (CO)
- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:**
Llevar puesto un traje de protección total.
Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.
- **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.
Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.

6 Medidas en caso de vertido accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
Mantener alejadas las fuentes de encendido.
Asegurarse de que haya suficiente ventilación.
Alto riesgo de resbalamiento a causa del producto derramado o vertido.
- **Precauciones relativas al medio ambiente:**
Evitar la expansión de superficie (por ejemplo mediante barreras constructivas o barreras de aceite).
Evitar la penetración en la tierra /subsuelo.
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.

(se continua en página 4)

Nombre comercial: ProCut 56-2

(se continua en página 3)

- **Métodos y material de contención y de limpieza:**
 - Verter en depósitos apropiados de recuperación o desechables.*
 - Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).*
 - Evacuar el material recogido según las normativas vigentes.*
 - Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.*
- **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.*

7 Manipulación y almacenamiento

- **Manipulación:**
- **Precauciones para una manipulación segura**
 - Es conveniente evitar el contacto con la piel y la inhalación con los aerosoles/vapores de la preparación.*
 - Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.*
- **Prevención de incendios y explosiones:**
 - Proteger del calor.*
 - Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.*
 - Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.*
 - Utilizar aparatos y accesorios protegidos contra explosiones y herramientas que no produzcan chispas.*
- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**
 - Conservar sólo en el envase original.*
 - Prever suelos resistentes y estancos a los disolventes.*
 - Evitar de manera segura la penetración en el suelo.*
 - Material adecuado para recipientes y tuberías: acero o acero inoxidable.*
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** *No almacenar junto con agentes oxidantes.*
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
 - Proteger de las heladas.*
 - Almacenar el recipiente en un lugar bien ventilado.*
 - Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.*
 - Proteger del calor y de la luz directa del sol.*
- **Usos específicos finales** *No existen más datos relevantes disponibles.*

8 Controles de exposición/protección individual

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**
 - Sin datos adicionales, ver punto 7.*
- **Parámetros de control**
- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**
 - El producto no contiene cantidades relevantes de sustancias con valores límite que exijan un control en el puesto de trabajo.*
- **Indicaciones adicionales:** *Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.*
- **Controles de la exposición**
- **Equipo de protección individual:**
- **Medidas generales de protección e higiene:**
 - Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.*
 - No comer, beber, fumar o esnifar tabaco durante el trabajo.*
 - No meter en los bolsillos del pantalón trapos impregnados con el producto.*
 - Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.*
 - Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.*
- **Protección respiratoria:**
 - Protección respiratoria sólo en el caso de formación de aerosoles o neblinas.*

(se continua en página 5)

Nombre comercial: ProCut 56-2

(se continua en página 4)

*Aparato filtrador para uso breve:**Filtrador A/P3***· Protección de manos:***Guantes - resistentes al aceite**Se recomienda la protección preventiva de la piel con cremas cutáneas especiales.**El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.***· Material de los guantes***Caucho butílico**Caucho nitrílico**La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.***· Tiempo de penetración del material de los guantes***El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.***· Para protegerse contra salpicaduras son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:***Análogo contacto permanente o cremas protectoras cutáneas especiales.***· Protección de ojos:***Gafas de protección herméticas caso de peligro de salpicaduras.***· Protección del cuerpo: Ropa de trabajo protectora****9 Propiedades físicas y químicas****· Información sobre propiedades físicas y químicas básicas****· Datos generales****· Aspecto:****Forma:***Líquido***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:***182-197 °C***· Punto de inflamación:***>62 °C (Pensky-Martens ASTM D 93)***· Inflamabilidad (sólido, gas):***No aplicable.***· Temperatura de ignición:***241 °C***· Temperatura de descomposición:***No determinado.***· Temperatura de auto-inflamación:***>200 °C***· Propiedades explosivas:***El producto no es explosivo.***· Límites de explosión:****Inferior:***0,6 Vol %***Superior:***7,0 Vol %***· Presión de vapor a 20 °C:***~1 hPa***· Densidad a 20 °C:***0,76 g/cm³***· Densidad relativa***No determinado.*

(se continua en página 6)

Nombre comercial: ProCut 56-2

(se continua en página 5)

· Densidad de vapor	No determinado.
· Tasa de evaporación:	No determinado.
· Solubilidad en / miscibilidad con agua:	Poco o no mezclable.
· Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:	No determinado.
· Viscosidad:	
· Dinámica:	No determinado.
· Cinemática a 40 °C:	1,4 mm ² /s
· Concentración del disolvente:	
· VOC (CE)	90,00 %
· Otros datos	No existen más datos relevantes disponibles.

10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad Flacamente**
- **Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**
No se descompone si se almacena y maneja adecuadamente.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Productos de descomposición peligrosos:**
Monóxido de carbono y dióxido de carbono
Hidrocarburos

11 Información toxicológica

- **Información sobre los efectos toxicológicos**
- **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	dl50	>5.000 mg/kg (rata) (OCDE 401)
Dermal	dl50	>5.000 mg/kg (conejo) (OCDE 402)
Inhalatorio	CL50/4 h	>5.000 mg/l (rata) (OCDE 403)

- **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.
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:**
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **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.

(se continua en página 7)

Nombre comercial: ProCut 56-2

(se continua en página 6)

- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro de aspiración**
Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

12 Información ecológica· **Toxicidad**· **Toxicidad acuática:****Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, < 2% aromáticos**

LL0/96 h	1.000 mg/l (pez)
EL0/48 h	1.000 mg/l (dafnia)
EL0/72 h	1.000 mg/l (alga)
NOELR/72 h	1.000 mg/l (alga)
NOELR/21 d	≥1 mg/l (dafnia)

- **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Comportamiento en sistemas ecológicos:**
- **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasificación): escasamente peligroso para el agua
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
Il prodotto non è ne sostanza PBT, nè sostanza vPvB, e non contiene nè sostanze PBT oppure sostanze vPvB.
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

13 Consideraciones relativas a la eliminación

- **Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:** No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

· **Catálogo europeo de residuos**

13 00 00	RESIDUOS DE ACEITES Y DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS (EXCEPTO LOS ACEITES COMESTIBLES Y LOS DE LOS CAPÍTULOS 05, 12 Y 19)
13 02 00	Residuos de aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes
13 02 06*	Aceites sintéticos de motor, de transmisión mecánica y lubricantes
HP5	Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración
HP14	Ecotóxico

- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:**
Los envases o embalajes deben vaciarse de forma óptima, y pueden ser reutilizados tras limpiarlos adecuadamente.
Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.
Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
- **Producto de limpieza recomendado:**
Gasolina disolvente

(se continua en página 8)

Nombre comercial: ProCut 56-2

Disolvente

(se continua en página 7)

14 Información relativa al transporte

- **Número ONU**
- **ADR, IMDG, IATA** suprimido
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
- **ADR, IMDG, IATA** suprimido
- **Clase(s) de peligro para el transporte**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Clase** suprimido
- **Grupo de embalaje**
- **ADR, IMDG, IATA** suprimido
- **Peligros para el medio ambiente:**
- **Contaminante marino:** No
- **Precauciones particulares para los usuarios** No aplicable.
- **Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC** No aplicable.
- **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:** suprimido

15 Información reglamentaria

- **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones:** 3
- **Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II**
- ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **REGLAMENTO (UE) 2019/1148**
- **Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)**
- ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES**
- ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas**
- ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países**
- ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **Disposiciones nacionales:**
- **Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:** Tener en cuenta las limitaciones de empleo para los jóvenes.
- **Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

(se continua en página 9)

Nombre comercial: ProCut 56-2

(se continua en página 8)

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.

· **Inventario Europeo**· **Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas (EINECS)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **European List of Notified Chemical Substances (ELINCS)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **ECHA lista de sustancias registradas publicados**

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

918-167-1

· **Base de datos del catálogo de clasificación y etiquetado (C&L Inventory)**

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

918-167-1

· **Otras listas:**· **Global Automotive Declarable Substance List (GADSL)**· **Frases relevantes**

H226 Líquidos y vapores inflamables.

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

H413 Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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

En general, la clasificación de la mezcla se basa en el método de cálculo usando los datos del material según el Reglamento (CE) N° 1272/2008.

· **Persona de contacto:**

Kontakt pre technické informácie: departamento de gestión de calidad

info@datron.de

· **Interlocutor:**· **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Accord relatif au transport international 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

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3

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

Aquatic Chronic 4: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 4

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

Capítulo 2: Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008 actualizar algo

Capítulo 3: Componentes peligrosos

Capítulo 6: Métodos y material de contención y de limpieza

Capítulo 7: Precauciones para una manipulación segura

Capítulo 8: Protección de manos

Capítulo 9: Propiedades físicas y químicas

Capítulo 10: Materiales incompatibles

Capítulo 11: Los datos de toxicidad de los componentes

Capítulo 12: Persistencia y degradabilidad

Capítulo 13: Catálogo europeo de residuos

Capítulo 14: Información relativa al transporte

Capítulo 15: Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Capítulo 16: Datos modificados en relación a la versión anterior