

**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 19.12.2022

Número da versão 6 (substitui a versão 5)

Revisão: 19.12.2022

**SECCÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa**

· **1.1 Identificador do produto**

· **Nome comercial:** *CleanTEX liquide 78*

· **UFI:** 8G23-009Q-P00N-EX9G

· **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

*Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.*

· **Utilização da substância / da preparação** *Agente de limpeza*

· **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

· **Fabricante/fornecedor:**

*Pramol-Chemie AG*

*Industriestrasse 3*

*CH-9602 Bazenheid/SG*

*Tel +41 71 931 70 30*

*Fax +41 71 931 44 54*

· **Entidade para obtenção de informações adicionais:**

*Abteilung für Produktsicherheit*

*info@pramol.com*

*Tel. 071 931 70 30*

· **1.4 Número de telefone de emergência:**

*Centre suisse d'information toxicologique, Zurich*

*+41 (0)44 251 51 51 ou 145 (depuis la Suisse)*

*Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum, Zürich*

*+41 (0)44 251 51 51 oder aus der Schweiz: Tel 145*

*Centro Svizzero d'informazione tossicologica*

*+41 (0)44 251 51 51 o dalla Svizzera: Tel 145*

**SECCÃO 2: Identificação dos perigos**

· **2.1 Classificação da substância ou mistura**

· **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**



*GHS05 corrosão*

*Eye Dam. 1 H318 Provoca lesões oculares graves.*



*GHS07*

*Acute Tox. 4 H302 Nocivo por ingestão.*

*Acute Tox. 4 H332 Nocivo por inalação.*

· **2.2 Elementos do rótulo**

· **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

*O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.*

· **Pictogramas de perigo** *GHS05, GHS07*

· **Palavra-sinal** *Perigo*

· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

*peróxido de hidrogénio em solução*

· **Advertências de perigo**

*H302+H332 Nocivo por ingestão ou inalação.*

*H318 Provoca lesões oculares graves.*

· **Recomendações de prudência**

*P102 Manter fora do alcance das crianças.*

*P261 Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.*

*P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.*

( continuação na página 2 )

## Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 19.12.2022

Número da versão 6 (substitui a versão 5)

Revisão: 19.12.2022

**Nome comercial:** CleanTEX líquide 78

(continuação da página 1)

P310

Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

P501

Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**· **PBT:** Não aplicável.· **mPmB:** Não aplicável.

### SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

· **3.2 Misturas**· **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.· **Substâncias perigosas:**

CAS: 7722-84-1 EINECS: 231-765-0 Reg.nr.: 01-2119485845-22	peróxido de hidrogénio em solução ⚠ Ox. Liq. 1, H271; ⚠ Skin Corr. 1A, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332 Limites de concentração específicos: Ox. Liq. 1; H271: $C \geq 70\%$ Ox. Liq. 2; H272: $50\% \leq C < 70\%$ Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 70\%$ Skin Corr. 1B; H314: $50\% \leq C < 70\%$ Skin Irrit. 2; H315: $35\% \leq C < 50\%$ Eye Dam. 1; H318: $C \geq 8\%$ Eye Irrit. 2; H319: $5\% \leq C < 8\%$ STOT SE 3; $C \geq 35\%$	$\geq 25 - < 35\%$
--	---	--------------------

· **Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

· **4.1 Descrição das medidas de emergência**· **Indicações gerais:**

Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.

· **Em caso de inalação:**

Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.

· **Em caso de contacto com a pele:** Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.· **Em caso de contacto com os olhos:**

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas, e consultar o médico.

· **Em caso de ingestão:** Consultar imediatamente o médico· **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

· **5.1 Meios de extinção**· **Meios adequados de extinção:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.· **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**· **Equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

PT

(continuação na página 3)

**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 19.12.2022

Número da versão 6 (substitui a versão 5)

Revisão: 19.12.2022

Nome comercial: CleanTEX líquide 78

(continuação da página 2)

### SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

- **6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência** Não necessário.
- **6.2 Precauções a nível ambiental:**  
Diluir em bastante água.  
Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**  
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).  
Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.  
Assegurar uma ventilação adequada.
- **6.4 Remissão para outras secções**  
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.  
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.  
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

### \* SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

- **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**  
Não manter o recipiente hermeticamente fechado para o gás.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.
- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Sem requisitos especiais.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** Manter o recipiente hermeticamente fechado.
- **Classe de armazenagem:** 5.1 B
- **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

#### · 8.1 Parâmetros de controlo

· **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

**7722-84-1 peróxido de hidrogénio em solução**

VLE Valor para exposição longa: 1 ppm  
A3; Irritação ocular, do TRS e cutânea;

#### · DNEL

**7722-84-1 peróxido de hidrogénio em solução**

por inalação	DNEL long term systemic effects	1,4 mg/m <sup>3</sup> (workers)
	DNEL short term local effects	1,93 mg/m <sup>3</sup> (general population) 3 mg/m <sup>3</sup> (workers)
	DNEL long term local effects	0,21 mg/m <sup>3</sup> (general population) 1,4 mg/m <sup>3</sup> (workers)

#### · PNEC

**7722-84-1 peróxido de hidrogénio em solução**

PNEC	0,0138 mg/l (intermittent release) 4,66 mg/l (sewage plant)
PNEC aqua	0,0126 mg/l (fresh water) 0,0126 mg/l (sea water)
PNEC sediment	0,47 mg/kg (fresh water) 0,47 mg/kg (sea water)
PNEC ground	0,0023 mg/kg (ground)

(continuação na página 4)

**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 19.12.2022

Número da versão 6 (substitui a versão 5)

Revisão: 19.12.2022

Nome comercial: CleanTEX líquide 78

(continuação da página 3)

- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
- **8.2 Controlo da exposição**
- **Controlos técnicos adequados** Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**  
Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.  
Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.  
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.  
Evitar o contacto com a pele.  
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.
- **Proteção respiratória** Não necessário.
- **Proteção das mãos**



Luvas de protecção

- **Material das luvas** Luvas de borracha
- **Tempo de penetração no material das luvas**  
Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.
- **Proteção ocular/facial**



Óculos de protecção totalmente fechados

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

- **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Informações gerais**
- **Cor:** Incolor
- **Odor:** Inodoro
- **Limiar olfactivo:** Não determinado.
- **Ponto de fusão/ponto de congelação:** -33 °C
- **Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição** 108 °C
- **Inflamabilidade** Não aplicável.
- **Limite superior e inferior de explosividade**
- **Inferior:** Não determinado.
- **Superior:** Não determinado.
- **Ponto de inflamação:** Não aplicável.
- **Temperatura de decomposição:** Não determinado.
- **pH em 20 °C** 2,5
- **Viscosidade:**
- **Viscosidade cinemática em 20 °C** 6 s (ISO 4 mm)
- **Dinâmico:** Não determinado.
- **Solubilidade**
- **água:** Completamente misturável.
- **Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)** Não determinado.
- **Pressão de vapor em 20 °C:** 23 hPa
- **Densidade e/ou densidade relativa**
- **Densidade em 20 °C:** 1,132 g/cm<sup>3</sup>
- **Densidade relativa** Não determinado.
- **Densidade de vapor** Não determinado.

(continuação na página 5)

**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 19.12.2022

Número da versão 6 (substitui a versão 5)

Revisão: 19.12.2022

Nome comercial: CleanTEX líquide 78

( continuação da página 4 )

**· 9.2 Outras informações**

- **Aspeto:**
- **Forma:** Líquido
- **Informações importantes para a protecção da saúde e do meio ambiente, bem como para efeitos de segurança**
- **Temperatura de autoignição:** O produto não é auto-inflamável.
- **Propriedades explosivas:** O produto não corre o risco de explosão.
- **Ensaio de separação de solvente:**
- **Água:** 65,1 %
- **Mudança do estado:**
- **Taxa de evaporação:** Não determinado.

**· Informações relativas às classes de perigo físico**

- **Explosivos** não aplicável
- **Gases inflamáveis** não aplicável
- **Aerossóis** não aplicável
- **Gases comburentes** não aplicável
- **Gases sob pressão** não aplicável
- **Líquidos inflamáveis** não aplicável
- **Matérias sólidas inflamáveis** não aplicável
- **Substâncias e misturas autorreativas** não aplicável
- **Líquidos pirofóricos** não aplicável
- **Sólidos pirofóricos** não aplicável
- **Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento** não aplicável
- **Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contacto com a água** não aplicável
- **Líquidos comburentes** não aplicável
- **Sólidos comburentes** não aplicável
- **Peróxidos orgânicos** não aplicável
- **Corrosivos para os metais** não aplicável
- **Explosivos dessensibilizados** não aplicável

**SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**

- **10.1 Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.2 Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:**  
Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **10.3 Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.5 Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica**

- **11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008**
- **Toxicidade aguda**  
Nocivo por ingestão ou inalação.
- **Corrosão/irritação cutânea**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular**  
Provoca lesões oculares graves.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

( continuação na página 6 )

**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 19.12.2022

Número da versão 6 (substitui a versão 5)

Revisão: 19.12.2022

Nome comercial: CleanTEX líquide 78

(continuação da página 5)

- **Mutagenicidade em células germinativas**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Carcinogenicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade reprodutiva** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **11.2 Informações sobre outros perigos**

- **Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

nenhum dos componentes se encontra listado.

## SECCÃO 12: Informação ecológica

- **12.1 Toxicidade**
- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.2 Persistência e degradabilidade** facilmente biodegradável
- **12.3 Potencial de bioacumulação** Não se acumula nos organismos.
- **12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**  
O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.
- **12.7 Outros efeitos adversos**
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**  
Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.  
Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água  
O(s) tensoactivo(s) contido(s) nesta preparação(ões) cumpre(m) com os critérios de biodegradabilidade segundo o Regulamento (EC) n° 648/2004 relativo aos detergentes. Dados que apoiam esta afirmação estão à disposição das autoridades competentes dos Estados Membros e serão disponibilizados a seu pedido directo ou através do pedido de um produtor de detergentes.

## SECCÃO 13: Considerações relativas à eliminação

- **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**
- **Recomendação:**  
Deve ser tratado de forma especial, em conformidade com os regulamentos oficiais em vigor.  
Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

- **Catálogo europeu de resíduos**

20 00 00	RESÍDUOS URBANOS E EQUIPARADOS (RESÍDUOS DOMÉSTICOS, DO COMÉRCIO, DA INDÚSTRIA E DOS SERVIÇOS), INCLUINDO AS FRAÇÕES RECOLHIDAS SELETIVAMENTE
20 01 00	frações recolhidas seletivamente (exceto 15 01)
20 01 29*	detergentes contendo substâncias perigosas

- **Embalagens contaminadas:**
- **Recomendação:**  
As embalagens contaminadas devem ser esvaziadas, para poderem ser recicladas após uma limpeza adequada.

(continuação na página 7)

**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 19.12.2022

Número da versão 6 (substitui a versão 5)

Revisão: 19.12.2022

Nome comercial: CleanTEX líquide 78

(continuação da página 6)

· Meio de limpeza recomendado: Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

**SEÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**

· 14.1 Número ONU ou número de ID

· ADR, IMDG, IATA

UN2014

· 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

· ADR

2014 PERÓXIDO DE HIDROGÉNIO EM SOLUÇÃO  
AQUOSA

· IMDG, IATA

HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION

· 14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte

· ADR



· Classe

5.1 Matérias comburentes

· Rótulo

5.1+8

· IMDG



· Class

5.1 Matérias comburentes

· Label

5.1/8

· IATA



· Class

5.1 Matérias comburentes

· Label

5.1 (8)

· 14.4 Grupo de embalagem

· ADR, IMDG, IATA

II

· 14.5 Perigos para o ambiente:

· Poluente das águas:

Não

· 14.6 Precauções especiais para o utilizador

Atenção: Matérias comburentes

· Número de identificação de perigo (Nº Kemler):

58

· Nº EMS:

F-H,S-Q

· Segregation groups

(SGG16) Peroxides

· Stowage Category

D

· Stowage Code

SW1 Protected from sources of heat.

· Segregation Code

SG16 Stow "separated from" class 4.1

SG59 Stow "separated from" SGG14-permanganates

SG72 See 7.2.6.3.2.

· 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade

com os instrumentos da OMI

Não aplicável.

(continuação na página 8)

**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 19.12.2022

Número da versão 6 (substitui a versão 5)

Revisão: 19.12.2022

Nome comercial: CleanTEX líquide 78

(continuação da página 7)

· **Transporte/outras informações:**· **ADR**· **Quantidades Limitadas (LQ)**

1L

· **Quantidades exceptuadas (EQ)**

Código: E2

Quantidade líquida máxima por embalagem interior:  
30 mlQuantidade líquida máxima por embalagem exterior:  
500 ml· **Categoria de transporte**

2

· **Código de restrição em túneis**

E

· **IMDG**· **Limited quantities (LQ)**

1L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **UN "Model Regulation":**UN 2014 PERÓXIDO DE HIDROGÉNIO EM  
SOLUÇÃO AQUOSA, 5.1 (8), II

### SECCÃO 15: Informação sobre regulamentação

· **15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

· **Diretiva 2012/18/UE**· **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I Nenhum dos componentes se encontra listado.**· **Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII Condições de limitação: 3**

· **Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **REGULAMENTO (UE) 2019/1148**

· **Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS OBJETO DE RESTRIÇÕES (Valor-limite máximo para efeitos de licenciamento nos termos do artigo 5.o, n.o 3)**

7722-84-1 | peróxido de hidrogénio em solução

Valor-limite: &gt;12-≤35 % | ≥25-&lt;35%

· **Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS PASSÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **Regulamento (CE) n.º 273/2004 relativo aos precursores de drogas**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **Regulamento (CE) n.º 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **Regulamento (CE) N.º 648/2004 relativo aos detergentes / Rotulagem do conteúdo**

agentes de branqueamento à base de oxigénio

≥30%

· **15.2 Avaliação da segurança química: Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.**

### SECCÃO 16: Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

· **Frases relevantes**

H271 Risco de incêndio ou de explosão; muito comburente.

H302 Nocivo por ingestão.

(continuação na página 9)



**Ficha de dados de segurança**  
**em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º**

data da impressão 19.12.2022

Número da versão 6 (substitui a versão 5)

Revisão: 19.12.2022

**Nome comercial: CleanTEX líquide 78**

( continuação da página 8 )

*H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.*

*H332 Nocivo por inalação.*

· **Data da versão anterior:** 19.12.2022

· **Número da versão anterior:** 5

· **Abreviaturas e 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)*

*DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)*

*PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*Ox. Liq. 1: Líquidos comburentes – Categoria 1*

*Acute Tox. 4: Toxicidade aguda – Categoria 4*

*Skin Corr. 1A: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 1A*

*Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1*

· **\* Dados alterados em comparação à versão anterior**