

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 18.08.2015

Version BR-PT-Rev 1

Revisão: 18.08.2015

### 1 Identificação

**Identificador do produto**

**Nome comercial:** GC KALORE (Tonalidade: XBW, BW, A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, CV, CVD, AO2, AO3, AO4, OBW, OXBW, WT, DT, CT, NT, GT, e CVT)

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

Material dentária

O produto foi concebido para uso profissional.

Para evitar riscos para pessoas e ambiente, respeitar as instruções de utilização.

**Utilização da substância / da preparação** Material de enchimento dentário**Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança****Fabricante/fornecedor:**

GC America Inc.

3737 W. 127th Street

Alsip, IL 60803

USA

sds@gcamerica.com

**Entidade para obtenção de informações adicionais:** Regulatory Affairs**Número de telefone de emergência:**

Durante os tempos de abertura normais (Mon.-Fri. 8:00 AM-5:00 PM CST): +1 (708) 597-0900

Transporte (ChemTel Inc.) Número de Telefone de Emergência 0-800-591-6042

### 2 Identificação de perigos

**Classificação da substância ou mistura**

Acute Tox. 4 H302 Nocivo se ingerido

Acute Tox. 5 H313 Pode ser nocivo em contato com a pele

Acute Tox. 5 H333 Pode ser nocivo se inalado

Skin Sens. 1 H317 Pode provocar reações alérgicas na pele

**Indicações adicionais:**

"A informação fornecida é em relação à toxicidade e os riscos classificação (s) do componente individual (s) na formulação. O risco associado ( s ) depende da via ( s ) de exposição . O sistema de classificação de risco baseia-se inteiramente sobre a existência do risco (s) e não leva em conta a probabilidade de risco (s) reduzido através do uso e manuseio correto."

**Elementos do rótulo****Elementos de rotulagem do GHS**

Exempt from requirements - product regulated as a medical device or an in vitro diagnostic medical device.

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com ABNT-NBR 14725.

**Pictogramas de perigo**

GHS07

( continuação na página 2 )

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 18.08.2015

Version BR-PT-Rev 1

Revisão: 18.08.2015

**Nome comercial:** GC KALORE (Tonalidade: XBW, BW, A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, CV, CVD, AO2, AO3, AO4, OBW, OXBW, WT, DT, CT, NT, GT, e CVT)

(continuação da página 1)

- **Palavra-sinal** Atenção

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

ytterbium trifluoride  
urethane dimethacrylate (UDMA)  
stabilizer\*\*  
2,6-di-terc-butil-p-cresol

- **Advertências de perigo**

Nocivo se ingerido  
Pode ser nocivo em contato com a pele  
Pode ser nocivo se inalado  
Pode provocar reações alérgicas na pele

- **Recomendações de prudência**

Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.  
A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.  
Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.  
EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.  
Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

- **Método de classificação:**

- **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Saúde = 1  
Fogo = 0  
Reatividade = 0

- **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**



Saúde = 1  
Fogo = 0  
Reatividade = 0

- **Outros perigos**

- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

### 3 Composição e informações sobre os ingredientes

- **Caracterização química: Misturas**

- **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

- **Substâncias perigosas:**

72869-86-4	urethane dimethacrylate (UDMA)	10-20%
	ytterbium trifluoride	5-10%
41637-38-1	ethoxylated bisphenol-A dimethacrylate (Bis-EMA)	1-5%
	dimethacrylate**	1-5%
128-37-0	2,6-di-terc-butil-p-cresol	< 0,5%
	UV-light absorber**	< 0,5%

(continuação na página 3)

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 18.08.2015

Version BR-PT-Rev 1

Revisão: 18.08.2015

**Nome comercial:** GC KALORE (Tonalidade: XBW, BW, A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, CV, CVD, AO2, AO3, AO4, OBW, OXBW, WT, DT, CT, NT, GT, e CVT)

( continuação da página 2 )

stabilizer\*\*

&lt; 0,5%

· **Avisos adicionais:**

Se uma substância é marcada com \*\*, então substância é um segredo comercial. Isso é permitido sob Hazard Communication Standard da OSHA (HCS) como um segredo comercial e sob GHS como informações comerciais confidenciais (CBI).

O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

### 4 Medidas de primeiros-socorros

· **Descrição das medidas de primeiros socorros**

· **Indicações gerais:**

O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.

Se os sintomas persistirem, consultar o médico.

· **Em caso de inalação:**

Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.

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

Não realizar respiração boca a boca ou boca/nariz.

· **Em caso de contacto com a pele:**

Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.

Solicitar tratamento médico.

· **Em caso de contacto com os olhos:**

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.

· **Em caso de ingestão:**

Não induzir o vômito; consultar o médico imediatamente.

Enxaguar a boca e beber muita água.

· **Indicações para o médico:**

· **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados** Reacções alérgicas

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### 5 Medidas de combate a incêndio

· **Meios de extinção**

· **Meios adequados de extinção:**

CO<sub>2</sub>, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.

Coordenar no local medidas para extinção do fogo.

· **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** Água em jacto

· **Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.

· **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

· **Equipamento especial de protecção:**

Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

· **Outras indicações**

Os resíduos do incêndio, assim como a água de extinção contaminada, devem ser eliminados residualmente de acordo com a legislação em vigor.

BR

( continuação na página 4 )

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 18.08.2015

Version BR-PT-Rev 1

Revisão: 18.08.2015

**Nome comercial:** GC KALORE (Tonalidade: XBW, BW, A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, CV, CVD, AO2, AO3, AO4, OBW, OXBW, WT, DT, CT, NT, GT, e CVT)

( continuação da página 3 )

### 6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**  
Levar as pessoas para um local seguro.  
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.  
Usar vestuário de protecção pessoal.
- **Precauções a nível ambiental:**  
Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.  
Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.  
Evitar que penetre no subsolo / na terra.  
Em caso de infiltrações no solo, comunicar aos serviços públicos competentes.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**  
Recolher os componentes líquidos com um material que absorva líquidos.  
Eliminar o material recolhido, de acordo com a legislação em vigor.
- **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.

### 7 Manuseio e armazenamento

- **Manuseamento:**
- **Precauções para um manuseamento seguro**  
Ver as instruções para a sua utilização.  
Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.  
Evitar a formação de aerossóis.  
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:**  
Conservar apenas em recipientes originais intactos.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não armazenar juntamente com alimentos.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**  
Ler as instruções antes da utilização/ armazenamento.
- **Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### 8 Controle de exposição e protecção individual

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:**  
Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **Parâmetros de controlo**
- **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**  
O produto não contém quantidades relevantes de substâncias cujo valor limite relacionado no local de trabalho tenha que ser monitorizado.

· DNEL

stabilizer\*\*

por inalação DNEL inhalation 0,14 mg/m3 (man)

( continuação na página 5 )

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 18.08.2015

Version BR-PT-Rev 1

Revisão: 18.08.2015

**Nome comercial:** GC KALORE (Tonalidade: XBW, BW, A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, CV, CVD, AO2, AO3, AO4, OBW, OXBW, WT, DT, CT, NT, GT, e CVT)

( continuação da página 4 )

- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
- **Controlo da exposição**
- **Equipamento de protecção individual:**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**  
Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.  
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.  
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.  
Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.  
Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.
- **Protecção respiratória:** Recomenda-se a utilização de protecção respiratória.
- **Protecção das mãos:** Luvas de protecção
- **Material das luvas**  
A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, consequentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.
- **Tempo de penetração no material das luvas**  
Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.
- **Protecção dos olhos:** Óculos de protecção

## 9 Propriedades físicas e químicas

- **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Informações gerais**
- **Aspecto:**

Forma:	Pastoso
Cor:	Conforme a designação do produto
- **Odor:** Inodoro
- **Limiar olfactivo:** Não classificado.
- **valor pH:** Não classificado.
- **Mudança do estado:**

Ponto / intervalo de fusão:	Não classificado.
Ponto / intervalo de ebulição:	Não classificado.
- **Ponto de inflamação:** Não aplicável.
- **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não aplicável.
- **Temperatura de ignição:** Não classificado.
- **Temperatura de decomposição:** Não classificado.
- **Auto-inflamabilidade:** O produto não é auto-inflamável.
- **Perigos de explosão:** Product does not present an explosion hazard.
- **Limites de explosão:**

Inferior:	Não classificado.
Superior:	Não classificado.

( continuação na página 6 )

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 18.08.2015

Version BR-PT-Rev 1

Revisão: 18.08.2015

**Nome comercial:** GC KALORE (Tonalidade: XBW, BW, A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, CV, CVD, AO2, AO3, AO4, OBW, OXBW, WT, DT, CT, NT, GT, e CVT)

(continuação da página 5)

· <b>Pressão de vapor:</b>	Não classificado.
· <b>Densidade:</b>	Não classificado.
· <b>Densidade relativa</b>	Não classificado.
· <b>Densidade de vapor</b>	Não classificado.
· <b>Velocidade de evaporação</b>	Não classificado.
· <b>Solubilidade em / miscibilidade com água:</b>	Insolúvel.
· <b>Coefficiente de distribuição (n-octanol/água):</b>	Não classificado.
· <b>Viscosidade:</b>	
· <b>Dinâmico:</b>	Não classificado.
· <b>Cinemático:</b>	Não classificado.
· <b>Percentagem de solvente:</b>	
· <b>Solventes orgânicos:</b>	0,0 %
· <b>Percentagem de substâncias sólidas:</b>	100,0 %
· <b>Outras informações</b>	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 10 Estabilidade e reatividade

- **Reactividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química** Estável à temperatura ambiente.
- **Decomposição térmica / condições a evitar:**  
Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

## 11 Informações toxicológicas

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda**

- **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**

<b>stabilizer**</b>		
por via oral	LD50	530 mg/kg (mouse) 910 mg/kg (rat (f+m)) (OECD 401)

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea** Não irritante.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** Nenhum efeito irritante.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea** É possível sensibilização através do contacto com a pele.
- **Experiências no homem:**  
Podem causar danos aos rins.  
Podem causar danos para viver.

(continuação na página 7)

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 18.08.2015

Version BR-PT-Rev 1

Revisão: 18.08.2015

**Nome comercial:** GC KALORE (Tonalidade: XBW, BW, A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, CV, CVD, AO2, AO3, AO4, OBW, OXBW, WT, DT, CT, NT, GT, e CVT)

(continuação da página 6)

- **Avisos adicionais de toxicologia:**

- **IARC (International Agency for Research on Cancer)**

ytterbium trifluoride	3
silicon dioxide, amorphous	3
2,6-di-terc-butyl-p-cresol	3

- **Carcinogenic categories' legend:**

IARC Group 1: The agent is carcinogenic to humans.

IARC Group 2A: The agent is probably carcinogenic to humans.

IARC Group 2B: The agent is possibly carcinogenic to humans.

IARC Group 3: The agent is not classifiable as to its carcinogenicity to humans.

IARC Group 4: The agent is probably not carcinogenic to humans.

NTP K: Known to be human carcinogen.

NTP R: Reasonably anticipated to be human carcinogen.

- **Toxicidade por dose repetida** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

- **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 12 Informações ecológicas

- **Toxicidade**

- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

- **Comportamento em sistemas ambientais:**

- **Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

- **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

- **Outras indicações ecológicas:**

- **Indicações gerais:**

Classe de perigo para a água 3 (D) (auto-classificação): muito perigoso para a água

Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização, nem em pequenas quantidades.

Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.

- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

- **PBT:** Não aplicável.

- **mPmB:** Não aplicável.

- **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 13 Considerações sobre destinação final

- **Métodos de tratamento de resíduos**

- **Recomendação:**

Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

- **Embalagens contaminadas:**

- **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

BR

(continuação na página 8)

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 18.08.2015

Version BR-PT-Rev 1

Revisão: 18.08.2015

**Nome comercial:** GC KALORE (Tonalidade: XBW, BW, A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, CV, CVD, AO2, AO3, AO4, OBW, OXBW, WT, DT, CT, NT, GT, e CVT)

( continuação da página 7 )

### 14 Informações sobre transporte

- |  |                |
|--|----------------|
| · <b>Número ONU</b>  |                |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | não aplicável  |
| · <b>Designação oficial de transporte da ONU</b>   |                |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | não aplicável  |
| · <b>Classes de perigo para efeitos de transporte</b>  |                |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  |                |
| · <b>Classe</b>  | não aplicável  |
| · <b>Grupo de embalagem</b>  |                |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | não aplicável  |
| · <b>Perigos para o ambiente:</b>  |                |
| · <b>Poluente das águas:</b>   | Não            |
| · <b>Precauções especiais para o utilizador</b>  | Não aplicável. |
| · <b>Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC</b> | Não aplicável. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | não aplicável  |

### 15 Informações sobre regulamentações

- **Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
- **Elementos de rotulagem do GHS**  
O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com ABNT-NBR 14725.
- **Pictogramas de perigo**



GHS07

- **Palavra-sinal** Atenção
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**  
ytterbium trifluoride  
urethane dimethacrylate (UDMA)  
stabilizer\*\*  
2,6-di-terc-butyl-p-cresol
- **Advertências de perigo**  
Nocivo se ingerido  
Pode ser nocivo em contato com a pele  
Pode ser nocivo se inalado  
Pode provocar reações alérgicas na pele
- **Recomendações de prudência**  
Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.  
A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

( continuação na página 9 )



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 18.08.2015

Version BR-PT-Rev 1

Revisão: 18.08.2015

**Nome comercial:** GC KALORE (Tonalidade: XBW, BW, A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D2, CV, CVD, AO2, AO3, AO4, OBW, OXBW, WT, DT, CT, NT, GT, e CVT)

( continuação da página 8 )

Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

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

- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.
- **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

### 16 Outras informações

- **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Regulatory Affairs

- **Contacto**

Regulatory Affairs

Telephone No. +1 (708) 597-0900

sds@gcamerica.com

- **Abreviaturas e acrónimos:**

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

HCS: Hazard Communication Standard (USA)

MSDS: Material Safety Data Sheet

SDS: Safety Data Sheet

ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways)

ECHA: European Chemicals Agency

OSHA: Occupational Safety and Health Administration (USA)

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

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

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Acute Tox. 5: Acute toxicity, Hazard Category 5

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

- **Fontes**

- Manufacturers' MSDSs/SDSs

- OSHA (<https://www.osha.gov/dts/chemicalsampling/toc/chmcas.html>)

- TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/>)

- ECHA (<http://echa.europa.eu/>)

- EnviChem ([www.echemportal.org](http://www.echemportal.org))

- CAS Registry Number is a Registered Trademark of the American Chemical Society.

- **Notas:**

Número de Registo CAS é um trademark registrada da American Chemical Society . CHEMTREC é uma marca de serviço registrada da American Chemistry Council , Inc.

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

Esta versão substitui todas as versões anteriores