

Ficha de dados de segurança

em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

data da impressão 23.09.2024

Número da versão 15 (substitui a versão 14)

Revisão: 23.09.2024

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

- 1.1 Identificador do produto
- nome comercial: Life glänzend
- número do artigo: 11524-900002-000
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- Utilização do material / da preparação Revestimento
- 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança
- fabricante/fornecedor:
LOBA GmbH & Co. KG
Leonberger Straße 56 - 62
D-71254 Ditzingen
Tel.: +49 (0)7156/357-0
- espaço de informação: service@loba.de
- 1.4 Número de telefone de emergência:
Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463

SECCÃO 2: Identificação dos perigos

- 2.1 Classificação da substância ou mistura
- Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008
O produto não foi classificado em conformidade com o regulamento CLP.
- 2.2 Elementos do rótulo
- Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 não há
- Pictogramas de perigo não há
- Palavra-sinal não há
- Advertências de perigo não há
- Indicações adicionais:
EUH208 Contém mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] and 2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1), 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona. Pode provocar uma reacção alérgica.
EUH210 Ficha de segurança fornecida a pedido.
- 2.3 Outros perigos
- Resultados da avaliação PBT e mPmB
- PBT: Não aplicável.
- mPmB: Não aplicável.

SECCÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

- 3.2 Misturas
- descrição: Mistura dos materiais relacionados a seguir, com adições sem perigo.

ingredientes perigosos:

CAS: 34590-94-8	(metil-2-metoxietoxi)propanol	2,5-5%
EINECS: 252-104-2	substância sujeita a um limite de exposição	
Reg.nr.: 01-211-945-0011-60-xxxx	comunitário no local de trabalho	

(continuação na página 2)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

data da impressão 23.09.2024

Número da versão 15 (substitui a versão 14)

Revisão: 23.09.2024

nome comercial: Life glänzend

(continuação da página 1)

CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Reg.nr.: 01-2120761540-60	1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona --- ☞ Eye Dam. 1, H318; ☞ Aquatic Acute 1, H400; ☞ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Limite de concentração específico: Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,05 %	≤ 0,02 %
CAS: 55965-84-9 Número CE: 911-418-6 Reg.nr.: 01-2120764691-48	mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] and 2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1) --- ☞ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330; ☞ Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; ☞ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); ☞ Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Limites de concentração específicos: Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	≥ 0,00025 - < 0,0015 %

· **aviso 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**
- **depois da inalação:** Entrada de ar fresco, em caso de queixas consultar o médico.
- **depois do contacto com a pele:**
Em geral, o produto não é irritante para a pele. Lavar o produto com bastante água e sabão após o contacto com a pele.
- **depois do contacto com os olhos:**
Enxaguar os olhos com as pálpebras abertas em água corrente durante alguns minutos.
- **depois de engolir:** Em caso de queixas contínuas consultar 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**
Sintoma
omatisch behandeln.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

- **5.1 Meios de extinção**
- **meios adequados para 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.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

- **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência** Não necessário.
- **6.2 Precauções a nível ambiental:**
Não deixar chegar à canalização ou à água.
Em caso de infiltração na água ou na canalização, participar o acontecimento nos serviços públicos competentes.

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo
31º

data da impressão 23.09.2024

Número da versão 15 (substitui a versão 14)

Revisão: 23.09.2024

nome comercial: Life glänzend

(continuação da página 2)

*Diluir em bastante água.***· 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:***Apanhar com substâncias que absorvem líquidos (areia, seixos, absorventes minerais,serradura).***· 6.4 Remissão para outras secções***Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 13.**Para informações referentes ao equipamento pessoal de protecção, ver o capítulo 8.**Para informações referentes à evacuação, ver o capítulo 13.***SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem****· 7.1 Precauções para um manuseamento seguro***Aplicando-o correctamente, não são necessárias medidas especiais.***· avisos para protecção contra incêndios e explosões** *Não são necessárias medidas especiais.***· 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades****· armazenagem:****· exigências para armazéns e recipientes:** *Sem exigências especiais.***· avisos para armazenar juntamente:** *não necessário***· outros avisos para as condições de armazenamento:** *nenhuns***· classe de armazenamento:** *12***· 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 com valor-limite a vigiar, relacionados com lugar-trabalho:****34590-94-8 (metil-2-metoxietoxi)propanol**

VLE	Valor de curta exposição: 150 ppm
	Valor de longa exposição: 100 ppm
P;	Irritação ocular, do TRS;afeção do SNC

· avisos adicionais: *Como base serviam as listas válidas durante a criação.***· 8.2 Controlo da exposição****· Controlos técnicos adequados** *Não existem mais indicações, ver ponto 7.***· Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual****· medidas comuns de protecção e higiene:** *Lavar as mãos antes da pausa e no fim do trabalho.***· Protecção respiratória** *Não necessário.***· Protecção das mãos***O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à matéria / ao preparado.**Proceder à escolha do material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.***· Material das luvas***Borracha nitrílica**A escolha de luvas próprias não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto do 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.**Grossura recomendada: $\geq 0,4$ mm***· Tempo de penetração do material das luvas***Deve informar-se sobre a durabilidade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.**Para proceder à mistura dos produtos químicos abaixo indicados, a durabilidade tem de ser de pelo menos 480 minutos (permeabilidade segundo EN 374 parte 3: nível 6).**Permeabilidade: nível ≤ 6*

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

data da impressão 23.09.2024

Número da versão 15 (substitui a versão 14)

Revisão: 23.09.2024

nome comercial: Life glänzend

(continuação da página 3)

· **Proteção ocular/facial** É aconselhado o uso de óculos de protecção em caso de trasfegar.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

· 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

· Indicações gerais	
· Estado físico	líquido
· cor:	esbranquiçado.
· odor:	perceptível
· Limiar olfactivo:	Não determinado.
· ponto de fusão / âmbito de fusão:	não clasificado
· Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	100 °C
· Inflamabilidade	Não aplicável.
· em baixo:	Não determinado.
· em cima:	Não determinado.
· ponto de chama:	não aplicável
· temperatura da decomposição:	Não determinado.
· pH	Não determinado.
· viscosidade:	
· Viscosidade cinemática em 20 °C	18 s (DIN 53211/4)
· dinâmico:	Não determinado.
· Solubilidade	
· água:	completamente misturável
· Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	Não determinado.
· pressão do vapor:	Não determinado.
· Densidade e/ou densidade relativa	
· densidade em 20 °C:	1,034 g/cm ³ (Dichtekugel 10ml 20°C)
· Densidade relativa	Não determinado.
· Densidade do vapor	Não determinado.
· Características das partículas	não aplicável, como líquido

· 9.2 Outras informações

· Aspeto:	
· forma:	líquido
· Indicações importantes para a protecção da saúde e do meio-ambiente, bem como para efeitos de segurança	
· inflamação espontânea:	O produto não é inflamável.
· risco de explosão:	O produto não corre o risco d explosao
· percentagem da substância sólida:	27,0 %
· mudança do estado:	
· Velocidade da evaporação	Não determinado.

· Informações relativas às classes de perigo físico

· Explosivos	não há
· Gases inflamáveis	não há
· Aerossóis	não há
· Gases comburentes	não há
· Gases sob pressão	não há
· Líquidos inflamáveis	não há
· Matérias sólidas inflamáveis	não há
· Substâncias e misturas autorreativas	não há
· Líquidos pirofóricos	não há
· Sólidos pirofóricos	não há

(continuação na página 5)

PT

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Artigo 31º

data da impressão 23.09.2024

Número da versão 15 (substitui a versão 14)

Revisão: 23.09.2024

nome comercial: Life glänzend

(continuação da página 4)

- | | |
|--|--------|
| · Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento | não há |
| · Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contacto com a água | não há |
| · Líquidos comburentes | não há |
| · Sólidos comburentes | não há |
| · Peróxidos orgânicos | não há |
| · Corrosivos para os metais | não há |
| · Explosivos dessensibilizados | não há |

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

- **10.1 Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.2 Estabilidade química**
- **Destuição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição em caso de emprego correcto das regras.
- **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:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **LD/LC50 valores relevantes para a classificação:**

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

Oral	LD50	5.135 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	9.500 mg/kg (rat)

2634-33-5 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona

Oral	LD50	1.193 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	4.115 mg/kg (rat)

55965-84-9 mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] and 2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1)

Oral	LD50	457 mg/kg (rat)
	ATE	64 mg/kg (rec)
Dermal	LD50	660 mg/kg (rat)
	ATE	87 mg/kg (rec)
Inalativa	LC50/4 h	0,33 mg/l (rat)
	ATE	0,17 mg/l (rec)
	LC50/96 h	0,188 mg/L (fish)

- **na pele:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **no olho:** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **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.

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

data da impressão 23.09.2024

Número da versão 15 (substitui a versão 14)

Revisão: 23.09.2024

nome comercial: Life glänzend

(continuação da página 5)

- **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.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

· 12.1 Toxicidade

· toxicidade aquática:

55965-84-9 mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] and 2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1)

EC50/48 h	0,1 mg/L (daphnia)
EC50/72 h	0,027 mg/L (Algae)
NOEC	0,0012 mg/L (Algae)
	0,004 mg/L (daphnia)
	0,098 mg/L (fish)

· 12.2 Persistência e degradabilidade

55965-84-9 mistura de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 247-500-7] and 2-metil-2H-isotiazole-3-ona [N. CE 220-239-6] (3:1)

OECD 301 D Closed Bottle Test >60 % (não especificado)

- **12.3 Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **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**
- **outros avisos ecológicos:**
- **avisos comuns:**
Índice de risco da água classe 1 (auto-classificação) : pouco perigoso para a água
Não deixar chegar substâncias concentradas ou seja quantidades grandes às águas subterrâneas, de superfície ou à canalização.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

· 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

· recomendação:

Não se pode evacuar conjuntamente com o lixo doméstico. Não deixe que se filtre à canalização.
Deve ser entregue num local para depositar lixo especial ou numa estação de queima de lixo especial sob a observação das prescrições do lixoriços públicos.

· Catálogo europeu de resíduos

08 00 00	RESÍDUOS DO FABRICO, FORMULAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E UTILIZAÇÃO (FFDU) DE REVESTIMENTOS (TINTAS, VERNIZES E ESMALTES VÍTREOS), COLAS, VEDANTES E TINTAS DE IMPRESSÃO
08 01 00	Resíduos do FFDU e da remoção de tintas e vernizes
08 01 12	resíduos de tintas e vernizes, não abrangidos em 08 01 11

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Artigo 31º

data da impressão 23.09.2024

Número da versão 15 (substitui a versão 14)

Revisão: 23.09.2024

nome comercial: *Life glänzend*

(continuação da página 6)

- **embalagens contaminadas:**
- **recomendação:** Tratamento conforme regulamento dos serviços públicos.
- **meio de limpeza recomendado:** Água, junta eventualmente com meio de limpeza.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

- | | |
|---|----------------|
| · 14.1 Número ONU ou número de ID | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | não há |
| · 14.2 Designação oficial de transporte da ONU | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | não há |
| · 14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · Classe | não há |
| · 14.4 Grupo de embalagem | |
| · ADR, IMDG, IATA | não há |
| · 14.5 Perigos para o ambiente: | Não aplicável. |
| · 14.6 Precauções especiais para o utilizador | Não aplicável. |
| · 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI | Não aplicável. |
| · UN "Model Regulation": | não há |

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

- **15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH).
Regulamento (CE) n.º 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (CLP).
Diretiva 2008/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa aos resíduos.

- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.

- **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)**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

- **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.

(continuação na página 8)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Artigo 31º

data da impressão 23.09.2024

Número da versão 15 (substitui a versão 14)

Revisão: 23.09.2024

nome comercial: Life glänzend

(continuação da página 7)

· **regulamento nacional:**· **indicação técnica ar:**

classe	quota em%
NK	5-8,5

· **classe de perigos para a água: WGK 1 (auto-classificação) :** pouco perigoso para a água.· **15.2 Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

SECÇÃO 16: Outras informações

Os dados baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representam uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma situação jurídica.

Esta ficha de dados de segurança estão em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Artigo 31º com a redação que lhe foi dada pelo Regulamento (UE) 2020/878.

· **Frases relevantes**

H301 Tóxico por ingestão.

H302 Nocivo por ingestão.

H310 Mortal em contacto com a pele.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H315 Provoca irritação cutânea.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H330 Mortal por inalação.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

EUH071 Corrosivo para as vias respiratórias.

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

A CLASSIFICAÇÃO DA MISTURA BASEIA-SE GERALMENTE NO MÉTODO DE CÁLCULO, UTILIZANDO OS DADOS DA SUBSTÂNCIA DE ACORDO COM O DECRETO (EC) NO 1272/2008.

· **local para exposição da folha de dados:**

As indicações baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos,mas não significam qualquer promessa de qualidade do produto e não implicam relações jurídicas contratuais.

· **Data da versão anterior:** 23.09.2024· **Número da versão anterior:** 14· **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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 3: Toxicidade aguda – Categoria 3

Acute Tox. 4: Toxicidade aguda – Categoria 4

Acute Tox. 2: Toxicidade aguda – Categoria 2

Skin Corr. 1C: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 1C

Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 2

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

Skin Sens. 1: Sensibilização cutânea – Categoria 1

Skin Sens. 1A: Sensibilização cutânea – Categoria 1A

Aquatic Acute 1: Perigoso para o ambiente aquático - perigo agudo para o ambiente aquático – Categoria 1

Aquatic Chronic 1: Perigoso para o ambiente aquático - perigo de longo prazo para o ambiente aquático – Categoria 1

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