

Ficha de dados de segurança
conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)
conforme Regulamento (UE) 2020/878

ZZ36-0000-0AA
Versão 2.0

Brilliance ElasticCleaner
Data da redação 26/06/2025

Data de edição 26/06/2025

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

1.1 Identificador do produto

Nome comercial do produto/Denominação

ZZ36-0000-0AA Brilliance ElasticCleaner
0000 colorless
UFI: TV00-70PC-Y00U-F41M

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

paint and/or paint-related material

Usos identificados relevantes

Reservado aos utilizadores industriais e profissionais.

Usos não recomendados

Não usar para esguichar/pulverizar.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor

Berger-Seidle GmbH
Maybachstr. 2
67269 Grünstadt
Deutschland
Telefone: +49 6359 8005-0
E-mail: info@berger-seidle.de
Página web: www.berger-seidle.de

Sector responsável de informação

E-mail (pessoa competente) Sicherheitsdaten@berger-seidle.de

1.4 Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência +49 700 24112112
24h número de telefone de emergência

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE]

A mistura não está classificada como perigosa de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE].

2.2 Elementos do rótulo

Classificação de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]

Pictogramas de risco

não aplicável

Palavra-sinal

não aplicável

Advertências de perigo

não aplicável

Recomendações de prudência

não aplicável

Especificação de perigo das componentes para as etiquetas

não aplicável

Informação de risco suplementar

EUH210 Ficha de segurança fornecida a pedido.

2.3 Outros perigos

As substâncias presentes na mistura não cumprem os critérios PBT/mPmB nos termos do REACH, Anexo XIII.

Este produto não contém uma substância com propriedades desreguladoras do sistema endócrino nos organismos não visados, uma vez que nenhum componente cumpre os critérios.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes.

3.2 Misturas

Descrição

Ficha de dados de segurança
conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)
conforme Regulamento (UE) 2020/878

ZZ36-0000-0AA
Versão 2.0

Brilliance ElasticCleaner
Data da redação 26/06/2025

Data de edição 26/06/2025

Componentes perigosos

nº CAS N.º CE Número de índice	Nome da substância REACH N.º Classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE]	peso %
15763-76-5 239-854-6 -	Sodium p-cumenesulphonate 01-2119489411-37-XXXX Eye Irrit. 2 H319 ATE (dérmico): > 2 000 mg/kg ATE (por inalação): > 6,41 mg/L ATE (oral): >= 7 200 mg/kg	2,00 < 2,50
100-51-6 202-859-9 603-057-00-5	Benzyl alcohol 01-2119492630-38-XXXX Acute Tox. 4 H302 / Eye Irrit. 2 H319 / Acute Tox. 4 H332	1,00 < 2,00
68154-97-2 614-340-8 -	Alcohols, C10-12, ethoxylated propoxylated Eye Irrit. 2 H319 ATE (oral): > 2 000 mg/kg	1,00 < 2,00

Observações

Texto das indicações de perigo H e EUH: consultar a secção 16.

Regulamento (CE) N° 648/2004 (regulamento relativo a detergentes)

< 5% perfumes, tensoativos aniónicos, tensoativos catiónicos

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de emergência

Informação geral

Caso surjam sintomas ou em caso de dúvida, consultar o médico. Em caso de inconsciência, não administrar nada por via oral; colocar a vítima em posição lateral estável e consultar o médico.

Em caso de inalação

Em caso de respiração irregular ou paragem respiratória, administrar respiração artificial. Remover a pessoa afectada para o ar livre e mantê-la quente e calma.

Depois de contacto com a pele

Despir de imediato o vestuário contaminado, saturado. Após contacto com a pele, lavar imediata e abundantemente com água e sabão. Não usar dissolventes nem diluentes.

Após o 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. Procurar imediatamente conselho médico.

Em caso de ingestão

Em caso de ingestão, lavar repetidamente a boca com água (apenas se a vítima estiver consciente). Procurar imediatamente conselho médico. Manter a vítima em repouso. NÃO provocar o vômito.

Auto-proteção do socorrista

Primeiros socorros: Atenção à própria protecção!

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas

Caso surjam sintomas ou em caso de dúvida, consultar o médico.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Socorro básico, descontaminação, tratamento sintomático.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados

espuma resistente ao álcool, Dióxido de carbono (CO₂), Pó, nevoeiro de pulverização, (água)

Meios de extinção inadequados

Jacto de água forte

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Durante um incêndio forma-se fumo denso e preto. A inalação de produtos de decomposição perigosos pode causar sérios danos à saúde.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Manter o aparelho de proteção respiratória em local acessível. Refrescar com água os recipientes fechados que se encontrem na proximidade do incêndio. Não deixar sair para a canalização, terras ou ambiente aquático a água de extinção.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Eliminar todas as fontes de ignição. Ventilar a zona atingida. Não inalar os vapores.

6.2 Precauções a nível ambiental

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático. Ao poluir rios, lagos ou canalização de esgotos consuante as leis locais informar os serviços públicos competentes.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Para contenção

Recolher o material derramado, circunscrevendo-o com um agente de absorção (por exemplo areia, terra, vermiculite, terra diatomácea) e recolhê-lo para eliminação nos contentores para esse fim, segundo as disposições em vigor (ver capítulo 13).

Para limpeza

Efetuar uma limpeza posterior com detergentes. Não usar dissolventes.

6.4 Remissão para outras secções

Manuseamento seguro: ver secção 7

Proteção individual: ver secção 8

Eliminação: ver secção 13

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Informações para manipulação segura

Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário. Proteção individual: ver secção 8. Não esvaziar o recipiente com pressão. Conservar sempre em contentores, que correspondem ao mesmo material do recipiente original. Seguir as normas de proteção e segurança em vigor.

Indicações sobre higiene industrial geral.

Não comer, beber ou fumar durante a utilização.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para salas de armazenamento e contentores

Armazenamento de acordo com as normas de segurança do trabalho. Manter o recipiente bem fechado. Não esvaziar o recipiente com pressão. Proibido fumar. Proibido o acesso a pessoas estranhas ao serviço. Manter os recipientes cuidadosamente fechados em posição vertical, para evitar todo o derramamento do produto.

Informações sobre armazenamento com outros produtos

Armazenar distante de substâncias ácidas ou alcalinas, assim como de agentes oxidantes.

Classe de armazenamento LGK10 - Líquidos inflamáveis, que não estão atribuídos a nenhuma das classes de armazenamento supracitadas

Outras indicações sobre condições de armazenamento

Manter o recipiente bem fechado. Proibido fumar. Proibido o acesso a pessoas estranhas ao serviço. Manter os recipientes cuidadosamente fechados em posição vertical, para evitar todo o derramamento do produto. Conservar em locais bem secos e ventilados a uma temperatura entre 5 °C a 25 °C.

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Respeitar o folheto técnico.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Valor limite de exposição profissional

Não há dados disponíveis

Valores-limite biológicos

Não há dados disponíveis

Ficha de dados de segurança
conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)
conforme Regulamento (UE) 2020/878

ZZ36-0000-0AA
Versão 2.0

Brilliance ElasticCleaner
Data da redação 26/06/2025

Data de edição 26/06/2025

DNEL trabalhador

nº CAS	Nome da substância	DNEL tipo	DNEL valor
100-51-6	Benzyl alcohol	Longa duração – via inalatória, efeitos sistémicos	25,8 mg/m³
100-51-6	Benzyl alcohol	Longa duração – via cutânea, efeitos sistémicos	8 mg/kg p.c./dia
15763-76-5	Sodium p-cumenesulphonate	Longa duração – via inalatória, efeitos sistémicos	37,4 mg/m³
15763-76-5	Sodium p-cumenesulphonate	Longa duração – via cutânea, efeitos sistémicos	191 mg/kg p.c./dia

DNEL Consumidor

nº CAS	Nome da substância	DNEL tipo	DNEL valor
100-51-6	Benzyl alcohol	Longa duração – via inalatória, efeitos sistémicos	12,9 mg/m³
100-51-6	Benzyl alcohol	Aguda – via inalatória, efeitos sistémicos	32,3 mg/kg p.c./dia
100-51-6	Benzyl alcohol	Longa duração – via cutânea, efeitos sistémicos	4 mg/kg p.c./dia
100-51-6	Benzyl alcohol	Longa duração – via oral, efeitos sistémicos	4 mg/kg p.c./dia
15763-76-5	Sodium p-cumenesulphonate	Longa duração – via inalatória, efeitos sistémicos	6,6 mg/m³
15763-76-5	Sodium p-cumenesulphonate	Longa duração – via cutânea, efeitos sistémicos	68,1 mg/kg p.c./dia
15763-76-5	Sodium p-cumenesulphonate	Longa duração – via oral, efeitos sistémicos	3,8 mg/kg p.c./dia

PNEC

nº CAS	Nome da substância	PNEC tipo	PNEC valor
100-51-6	Benzyl alcohol	Águas, libertação intermitente	2,3 mg/L
100-51-6	Benzyl alcohol	Águas, Água marinha	0,102 mg/L
100-51-6	Benzyl alcohol	Instalação de clarificação	39 mg/L
15763-76-5	Sodium p-cumenesulphonate	Águas, libertação intermitente	1 mg/L
15763-76-5	Sodium p-cumenesulphonate	Águas, Água marinha	0,01 mg/L
15763-76-5	Sodium p-cumenesulphonate	Instalação de clarificação	100 mg/L
15763-76-5	Sodium p-cumenesulphonate	sedimento, água doce	0,372 mg/kg sediment dw
15763-76-5	Sodium p-cumenesulphonate	sedimento, água marinha	0,037 mg/kg sediment dw

8.2 Controlo da exposição

Assegurar uma boa ventilação. Pode fazer-se através de aspiração local ou do espaço.

Proteção individual

Proteção respiratória

Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.

Proteção das mãos

Material adequado: NBR (Borracha de nitrilo)

Espessura do material das luvas >= 0,4 mm

Tempo de penetração >= 480 min

Deve consultar-se o fabricante acerca da resistência a químicos das luvas de proteção, para utilizações especiais. Devem observar-se as instruções e informações do fabricante das luvas de proteção, em relação à utilização, armazenamento, manutenção e substituição. Tempo de penetração do material das luvas dependente do grau e duração da exposição da pele. Produtos de proteção manual recomendados: EN ISO 374

Proteção da pele

Os cremes protectores podem ajudar a proteger zonas de pele expostas. Após o contacto, estes nunca devem ser utilizados.

Proteção dos olhos/do rosto

Óculos de armação com proteção lateral: EN 166

Proteção corporal

No trabalho com agentes químicos só pode ser usado vestuário de proteção contra produtos químicos com a marcação CE, seguida do código composto por quatro dígitos. É aconselhável utilizar vestuário e calçado antiestático.

Controlo da exposição ambiental

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	Líquido
Cor	incolor
Odor	caraterístico
pH a 20.0 °C (100%)	10 - undefined
Ponto de fusão/ponto de congelação	não determinado
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	100 °C
	Fonte: Water
Ponto de inflamação	> 100 °C
inflamabilidade	não aplicável
Limite inferior de explosividade a 20°C	1,3 % Vol
	Fonte: Benzyl alcohol
Limite superior de explosão a 20°C	13 % Vol
	Fonte: Benzyl alcohol
Pressão de vapor a 20°C	22,503 mbar
Densidade relativa do vapor	não aplicável
Densidade a 20 °C	1.01 kg/l
Solubilidade na água a 20°C	completamente miscível
Coeficiente de partição n-octanol/água	ver secção 12
Temperatura de ignição em °C	435 °C
	Fonte: Benzyl alcohol
Temperatura de decomposição	não determinado
Viscosidade a 20 °C	7 mm²/s
características das partículas	não aplicável

9.2

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Não existem dados específicos sobre a reatividade do produto ou dos componentes.

10.2 Estabilidade química

Estável em caso de aplicação das prescrições recomendadas para armazenagem e manuseamento. Mais informações sobre a armazenagem correcta: Veja secção 7.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Para evitar reações exotérmicas, ter distante de ácidos fortes, bases fortes e agentes oxidantes fortes.

10.4 Condições a evitar

Estável em caso de aplicação das prescrições recomendadas para armazenagem e manuseamento. Mais informações sobre a armazenagem correcta: Veja secção 7. A temperaturas elevadas, podem formar-se produtos de decomposição perigosos.

10.5 Materiais incompatíveis

Nenhuma informação ulterior e pertinente disponível.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição em caso de incêndio: consultar secção 5.

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.

Alcohols, C10-12, ethoxylated propoxylated

LD50: oral (Ratazana): > 2 000 mg/kg

Sodium p-cumenesulphonate

LD50: dérmico (Coelho): > 2 000 mg/kg

CL50: por inalação (Ratazana): > 6,41 mg/L

LD50: oral (Ratazana): >= 7 200 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Lesões oculares graves/irritação ocular

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.

Síntese avaliativa das propriedades CMR

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.

Experiências tiradas da prática/experiência no ser humano

A inalação de quota-partes do solvente acima do valor da concentração máxima no local de trabalho pode levar aos efeitos prejudiciais à saúde, como por exemplo irritação das mucosas e dos órgãos respiratórios assim como danificação do fígado, dos rins e do sistema central de nervos. São sinais disso: Dores de cabeça, Vertigem, fadiga, amiotenia (debilidade muscular), Atordoamento, em casos graves: inconsciência. Os solventes podem causar alguns dos efeitos descritos por absorção cutânea. O contacto prolongado e repetido com o produto pode originar a desidratação da pele e originar danos de contacto na pele não alérgicos (dermatite de contacto) e/ou a reabsorção da substância nociva. Salpicos podem provocar nos olhos irritações e lesões reversíveis.

11.2 Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Este produto não contém uma substância com propriedades desreguladoras do sistema endócrino em humanos, uma vez que nenhum componente cumpre os critérios.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade aguda (de curta duração) para invertebrados aquáticos

Sodium p-cumenesulphonate

EC50 (Daphnia magna (grande pulga de água)): 54 mg/L (48 h)

Toxicidade para os microrganismos

EC10: 1 000 mg/L (3 h)

Tóxicidade daphnia

Alcohols, C10-12, ethoxylated propoxylated

EC50 (Daphnia magna (grande pulga de água)): 1 < x < 10 mg/L (48 h)

12.2 Persistência e degradabilidade

Não existe informação disponível.

12.3 Potencial de bioacumulação

- * Coeficiente de partição n-octanol/água = -1,68 (Sodium p-cumenesulphonate)
- * Coeficiente de partição n-octanol/água = 1,1 (Benzyl alcohol)

12.4 Mobilidade no solo

Não existe informação disponível.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

As substâncias presentes na mistura não cumprem os critérios PBT/mPmB nos termos do REACH, Anexo XIII.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Este produto não contém uma substância com propriedades desreguladoras do sistema endócrino nos organismos não visados, uma vez que nenhum componente cumpre os critérios.

12.7 Outros efeitos adversos

Não existe informação disponível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Eliminação do produto/da embalagem

Não deitar os resíduos no esgoto; não eliminar o produto e o seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Eliminação de acordo com a Diretiva 2008/98/CE relativa a resíduos e resíduos perigosos.

Códigos de resíduos/designações de resíduos de acordo com CER/RAA

200129* - Detergentes contendo substâncias perigosas

* Resíduo perigoso de acordo com a diretiva 2008/98/CE (Diretiva-Quadro Resíduos)

Outras recomendações de eliminação

Os recipientes vazios e não contaminados podem ser levados para se voltarem a usar. Receptáculos não despejados conforme a ordem são resíduos tóxicos.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU ou número de ID

não aplicável

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

Transporte por via terrestre (ADR/RID)

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

Transporte marítimo (IMDG)

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte

não aplicável

14.4 Grupo de embalagem

não aplicável

14.5 Perigos para o ambiente

Transporte por via terrestre (ADR/RID) não aplicável

Transporte marítimo (IMDG) não aplicável

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Transportar sempre em contentores fechados seguros, em posição vertical. Assegurar que as pessoas que transportam os produtos sabem como agir em caso de acidente ou de derrame.

Informações para manipulação segura: ver parágrafos 6 - 8

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

O transporte a granel não é permitido em conformidade com o código IBC.

14.8 Informação adicional

Transporte por via terrestre (ADR/RID)

não aplicável

Transporte marítimo (IMDG)

ZZ36-0000-0AA
Versão 2.0

Brilliance ElasticCleaner
Data da redação 26/06/2025

Data de edição 26/06/2025

não aplicável

Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)

não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Diretivas da UE

Autorização e/ou limitações de aplicação

Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII (restrições)

Utilização sujeita a restrição do anexo XVII do Regulamento REACH n.º: 03

Indicações sobre restrição de ocupação

Cumprir as restrições à atividade profissional nos termos da Diretiva Maternidade (92/85/CEE) ou disposições nacionais mais rigorosas, consoante aplicável.

Respeitar as restrições à ocupação, de acordo com a diretiva 94/33/CE, relativa à proteção dos jovens no trabalho ou disposições nacionais mais rigorosas, consoante aplicável.

Diretiva 2010/75/UE relativa às emissões industriais [Industrial Emissions Directive]

Valor de COV: 21 g/l

Diretiva 2012/18/UE relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas [Diretiva Seveso III]

Categorias de perigo / Substâncias perigosas designadas

Este produto não está classificado de acordo com Diretiva 2012/18/EU.

Regulamentos nacionais

Respeitar ainda as disposições legais nacionais!

15.2 Avaliação da segurança química

Não foram realizadas avaliações da segurança química para substâncias contidas nesta mistura.

SECÇÃO 16: Outras informações

Lista de advertências de perigo e/ou recomendações de prudência pertinentes das secções 2 a 15

H302 Nocivo por ingestão.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H332 Nocivo por inalação.

Classificação de misturas e método de avaliação utilizado de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE]

não aplicável

Referências importantes na literatura e fontes de dados

As indicações provêm de obras de referência e da bibliografia.

Abreviaturas e acrónimos

ADR: Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

LEP: Valor limite de exposição profissional

VLB: Valores-limite biológicos

CAS: Serviço de resumo químico

CRE: Classificação, Rotulagem e Embalagem

CMR: Cancerígena, mutagénica ou tóxica para a reprodução

DIN: Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung (German Institute for Standardization / German industrial standard)

DNEL: Nível derivado de exposição sem efeitos

EAKV: Catálogo Europeu de Resíduos

EC: Concentração efectiva

CE: Comunidade Europeia

EN: Norma europeia

UE/CEE: Espaço Económico Europeu

IATA-DGR: Associação Internacional de Transporte Aéreo – Regulamentos de Mercadorias Perigosas

IBC Code: Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel

ICAO-TI:

IMDG Code: Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas

ISO: Organização Internacional de Normalização

LC: Concentração letal

Ficha de dados de segurança
conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)
conforme Regulamento (UE) 2020/878



ZZ36-0000-0AA
Versão 2.0

Brilliance ElasticCleaner
Data da redação 26/06/2025

Data de edição 26/06/2025

LD: Dose letal

:

MARPOL: Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios

OCDE: Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

PBT: Persistente, bioacumulável e tóxico

PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos

RID: Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas

REACH: Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas

ONU: United Nations

VOC: Compostos orgânicos voláteis

mPmB: muito persistente e muito bioacumulável

Indicações de mudanças

* Dados modificados em relação à versão anterior.