

Ficha com Dados de Segurança

em conformidade com ABNT NBR 14725

data da impressão 11.03.2025

Número da versão 40

Última revisão: 11.03.2025

*	1 Identificação
	<ul style="list-style-type: none"> - Identificador do produto - nome comercial: <u>Fugenkittlösung</u> - número do artigo: 11085-100000-000 - Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas Não existe mais nenhuma informação relevante disponível. - Utilização do material / da preparação Vedaçāo da junta - Identificação do fornecedor da Ficha com Dados de Segurança - fabricante/fornecedor: LOBA GmbH & Co. KG Leonberger Straße 56 - 62 D-71254 Ditzingen - Telefone para emergências: CEATOX phone: 0800 0148 110 Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463
	Tel.: +49 (0)7156/357-0

*	2 Identificação de perigos
	<ul style="list-style-type: none"> - Classificação da substância ou mistura
	 GHS02 Chama <p>Flam. Liq. 2 H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.</p>
	 GHS07 <p>Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritação ocular grave. STOT SE 3 H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - Elementos de rotulagem - Elementos de rotulagem do GHS O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com ABNT-NBR 14725. - Pictogramas de perigo
	 GHS02  GHS07
	<ul style="list-style-type: none"> - Palavra-sinal Perigo - Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo: acetona 2-propanol acetato de 1-metil-2-metoxietilo - Advertências de perigo Líquido e vapores altamente inflamáveis. Provoca irritação ocular grave. Pode provocar sonolência ou vertigem. - Frases de precaução Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume. Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão. Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Use luvas de proteção/proteção ocular.

(continuação na página 2)

BR

Ficha com Dados de Segurança

em conformidade com ABNT NBR 14725

data da impressão 11.03.2025

Número da versão 40

Última revisão: 11.03.2025

nome comercial: Fugenkittlösung

(continuação da página 1)

EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.

EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

· Indicações adicionais:

O produto contém: Precursors de explosivos passíveis de participação. Disponibilização, introdução, posse e utilização em conformidade com Regulamento (UE) 2019/1148, Artigo 9.º.

· 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 dos materiais relacionados a seguir, com adições sem perigo.

· ingredientes perigosos:

67-64-1	acetona ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	50-100%
9004-70-0	nitrocellulose solutions, with not more than 12.6% nitrogen, by dry mass, and not more than 55% nitrocellulose ⚠ Expl. 1.1, H201	10-25%
67-63-0	2-propanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	≥8,5-<10%
108-65-6	acetato de 1-metil-2-metoxietilo ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	<2,5%

· avisos adicionais: For the wording of the listed hazard phrases refer to section 16.

4 Medidas de primeiros-socorros

· Descrição das medidas de primeiros socorros

· 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:

Passar os olhos com as pálpebras abertas sob água corrente durante alguns minutos. Em caso de queixas contínuas consultar o médico.

· depois de engolir: Em caso de queixas contínuas consultar o médico.

· Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Sintoma
omatisch behandeln.

5 Medidas de combate a incêndio

· Meios de extinção

· meios adequados para extinção: C02, areia, pó extintor. Não usar água.

· por razões de segurança, meios inadequados para extinção:

água.

água em jacto.

· Perigos específicos da substância ou mistura Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 3)

BR

Ficha com Dados de Segurança

em conformidade com ABNT NBR 14725

data da impressão 11.03.2025

Número da versão 40

Última revisão: 11.03.2025

nome comercial: Fugenkittlösung

(continuação da página 2)

- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**
- **equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**
Vestir equipamento de protecção. Manter afastadas pessoas desprotegidas.
- **Precauções ao meio ambiente:**
Não deixar chegar à canalização ou à água.
Impedir infiltração na canalização, fossas ou caves.
Em caso de innfiltração na água ou na canalização, participar o acontecimento nos serviços públicos competentes.
- **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:**
Apanhar com substâncias que absorvem líquidos (areia, seixos, absorventes minerais,serradura).
Proteger para uma adequada ventilação só num sistema fechado.
Não passar por água ou com meios de limpeza aquosos.
- **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.

7 Manuseio e armazenamento

- **Precauções para manuseio seguro**
Manter o depósito fechado, de uma forma vedada.
Armazená-lo em vasilhas bem fechadas e num sítio fresco e seco.
Proteger para uma boa ventilação no local de trabalho.
Evitar a criação de um aerosol.
- **avisos para protecção contra incêndios e explosões**
Manter afastado de uma fonte de iluminação - não fumar.
Encontrar medidas contra carregamento electrostático.
- **Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**
- **armazenagem:**
- **exigências para armazéns e recipientes:** Armazenar num local fresco.
- **avisos para armazenar juntamente:** não necessário
- **outros avisos para as condições de armazenamento:**
Manter o depósito fechado numa forma vedada.
Armazená-lo em vasilhas bem fechadas, num sítio fresco e seco.
- **classe de armazenamento:** 3
- **Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

8 Controle de exposição e proteção individual

- **Parâmetros de controle**
- **componentes com valor-limite a vigiar, relacionados com lugar-trabalho:**

67-64-1 acetona

PEL (US)	Valor de longa exposição: 2400 mg/m ³ , 1000 ppm
REL (US)	Valor de longa exposição: 590 mg/m ³ , 250 ppm
TLV (US)	Valor de curta exposição: 500 ppm Valor de longa exposição: 250 ppm A4, BEI

(continuação na página 4)

BR

**Ficha com Dados de Segurança
em conformidade com ABNT NBR 14725**

data da impressão 11.03.2025

Número da versão 40

Última revisão: 11.03.2025

nome comercial: Fugenkittlösung

(continuação da página 3)

67-63-0 2-propanol	
PEL (US)	Valor de longa exposição: 980 mg/m ³ , 400 ppm
REL (US)	Valor de curta exposição: 1225 mg/m ³ , 500 ppm Valor de longa exposição: 980 mg/m ³ , 400 ppm
TLV (US)	Valor de curta exposição: 400 ppm Valor de longa exposição: 200 ppm BEI, A4
108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo	
WEEL (US)	Valor de longa exposição: 50 ppm
· Componentes com valores-limite biológicos:	
67-64-1 acetona	
BEI (US)	25 mg/L Medium: urine Time: end of shift Parameter: Acetone (nonspecific)
67-63-0 2-propanol	
BEI (US)	40 mg/L Medium: urine Time: end of shift at end of workweek Parameter: Acetone (background, nonspecific)

· avisos adicionais: Como base serviam as listas válidas durante a criação.

· Medidas de controle de engenharia:

· Controlos técnicos adequados Não existem mais indicações, ver ponto 7.

· equipamento de protecção pessoal:

· medidas comuns de protecção e higiene:

Manter afastado de produtos alimentares, bebidas e forragens.

Tirar imediatamente roupa contaminada e forragens.

Lavar as mãos antes da pausa e no fim do trabalho.

Evitar o contacto com os olhos.

Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

· protecção da respiração:

Protecção respiratória em caso de insuficiente arejamento.

Utilizar o aparelho de filtro respiratório quando houver uma exposição reduzida ou durante um curto espaço de tempo; quando esta for mais longa ou então mais intensa, utilizar um aparelho de protecção respiratória independente do ar do ambiente.

filtro AX

· protecção das mãos:

Luvas de protecção.

Para evitar problemas de pele, deve-se reduzir a utilização de luvas ao essencial.

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: ≥ 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.

Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 480 Minuten (Permeation gemäß EN 374 Teil 3: Level 6) betragen.

Wert für die Permeation: Level 6

(continuação na página 5)

BR

Ficha com Dados de Segurança

em conformidade com ABNT NBR 14725

data da impressão 11.03.2025

Número da versão 40

Última revisão: 11.03.2025

nome comercial: Fugenkittlösung

- protecção dos olhos: ó.1.1/14 monofilamento

(continuação da página 4)

* 9 Propriedades físicas e químicas

· Informações sobre propriedades físicas e químicas de base	
· Indicações gerais	
- cor:	conforme a designação do produto perceptível
- odor:	Não determinado.
- Límite de odor:	não clasificado
- ponto de fusão / âmbito de fusão:	55 °C
- ponto de bebulação / âmbito de ebulação:	Facilmente inflamável.
- inflamação (sólido, gaseiforme):	
- em baixo:	2,6 Vol %
- em cima:	13 Vol %
- ponto de chama:	-18 °C (DIN EN ISO 3679)
- temperatura da inflamação:	180 °C
- temperatura da decomposição:	Não determinado.
- valor pH:	Não determinado.
- viscosidade:	Não determinado.
- cinemático:	900 mPas
- dinâmico em 20 °C:	
- solubilidade em / miscibilidade com:	
- água:	pouco misturável
- coeficiente de distribuição (n-octanol/água):	Não determinado.
- pressão do vapor em 20 °C:	247 hPa
- Pressão de vapor:	
- densidade em 20 °C:	0,84 g/cm³ (Dichtekugel 10ml 20°C)
- Densidade relativa	Não determinado.
- Densidade do vapor	Não determinado.
· Outras informações	
- Aspecto:	
- 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 perigo de explodir, mas há a possibilidade de que, devido à o perigo de explosão.
- percentagem da substância sólida:	11,6 %
- mudança do estado:	
- Velocidade da evaporação	Não determinado.

10 Estabilidade e reatividade

- **Reactividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química**
- **Destruição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição em caso de emprego correcto das regras.
- **Possibilidade de reacções perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **Condições a serem evitadas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Produtos perigosos da decomposição:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

BR

(continuação na página 6)

Ficha com Dados de Segurança

em conformidade com ABNT NBR 14725

data da impressão 11.03.2025

Número da versão 40

Última revisão: 11.03.2025

nome comercial: Fugenkittlösung

(continuação da página 5)

*	11 Informações toxicológicas														
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Informações sobre os efeitos toxicológicos</i> - <i>toxicidade aguda:</i> - <i>LD/LC50 valores relevantes para a classificação:</i> 															
67-64-1 acetona															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Oral</td> <td style="padding: 2px;">LD50</td> <td style="padding: 2px;">5.800 mg/kg (rat)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Dermal</td> <td style="padding: 2px;">LD50</td> <td style="padding: 2px;">>7.400 mg/kg (rat)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Inhalativa</td> <td style="padding: 2px;">LC50/4 h</td> <td style="padding: 2px;">20.000 mg/kg (rabbit)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Inhalativa</td> <td style="padding: 2px;">LC50/4 h</td> <td style="padding: 2px;">76 mg/l (rat)</td> </tr> </table>				Oral	LD50	5.800 mg/kg (rat)	Dermal	LD50	>7.400 mg/kg (rat)	Inhalativa	LC50/4 h	20.000 mg/kg (rabbit)	Inhalativa	LC50/4 h	76 mg/l (rat)
Oral	LD50	5.800 mg/kg (rat)													
Dermal	LD50	>7.400 mg/kg (rat)													
Inhalativa	LC50/4 h	20.000 mg/kg (rabbit)													
Inhalativa	LC50/4 h	76 mg/l (rat)													
<i>9004-70-0 nitrocellulose solutions, with not more than 12.6% nitrogen, by dry mass, and not more than 55% nitrocellulose</i>															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Oral</td> <td style="padding: 2px;">LD50</td> <td style="padding: 2px;">>5.000 mg/kg (rat)</td> </tr> </table>				Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat)									
Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat)													
67-63-0 2-propanol															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Oral</td> <td style="padding: 2px;">LD50</td> <td style="padding: 2px;">5.840 mg/kg (rat)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Dermal</td> <td style="padding: 2px;">LD50</td> <td style="padding: 2px;">13.400 mg/kg (rab)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Inhalativa</td> <td style="padding: 2px;">LC50/4 h</td> <td style="padding: 2px;">30 mg/l (rat)</td> </tr> </table>				Oral	LD50	5.840 mg/kg (rat)	Dermal	LD50	13.400 mg/kg (rab)	Inhalativa	LC50/4 h	30 mg/l (rat)			
Oral	LD50	5.840 mg/kg (rat)													
Dermal	LD50	13.400 mg/kg (rab)													
Inhalativa	LC50/4 h	30 mg/l (rat)													
108-65-6 acetato de 1-metil-2-metoxietilo															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Oral</td> <td style="padding: 2px;">LD50</td> <td style="padding: 2px;">8.532 mg/kg (rat)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Dermal</td> <td style="padding: 2px;">LD50</td> <td style="padding: 2px;">>5.000 mg/kg (rabbit)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Inhalativa</td> <td style="padding: 2px;">LC50/4 h</td> <td style="padding: 2px;">23,8 mg/l (rat)</td> </tr> </table>				Oral	LD50	8.532 mg/kg (rat)	Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)	Inhalativa	LC50/4 h	23,8 mg/l (rat)			
Oral	LD50	8.532 mg/kg (rat)													
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)													
Inhalativa	LC50/4 h	23,8 mg/l (rat)													
<ul style="list-style-type: none"> - <i>efeito de irritabilidade primário:</i> - <i>na pele:</i> nenhum efeito excitante - <i>no olho:</i> efeito excitante - <i>Sensibilização respiratória ou cutânea</i> não é conhecida um efeito estimulante - <i>avisos adicionais de toxicologia:</i> 															
<i>O produto mostra os seguintes perigos devidos ao procedimento do cálculo da norma comum de classificação para preparação na última disposição válida da CEE.</i>															
<i>Irritante</i>															

12 Informações ecológicas

Toxicidade

- *toxicidade aquática:* Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- *Persistência e degradabilidade* Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- *Potencial bioacumulativo* Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- *Mobilidade no solo* Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Resultados da avaliação PBT e mPmB

- **PBT:** Não aplicável.

- **mPmB:** Não aplicável.

Outros efeitos adversos

- *outros avisos ecológicos:*

avisos comuns:

Indice de risco da água classe 1 (auto-classificação) : pouco perigoso para a água

Não deixar chegar substâncias concentradas ou seja quantidades grandes á águas subterrâneas, de superfície ou à canalização.

BR

(continuação na página 7)

Ficha com Dados de Segurança

em conformidade com ABNT NBR 14725

data da impressão 11.03.2025

Número da versão 40

Última revisão: 11.03.2025

nome comercial: Fugenkittlösung

(continuação da página 6)

13 Considerações sobre destinação final

- **Métodos recomendados para destinação final**

- **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 lixorviços públicos.

- **embalagens contaminadas:**

- **recomendação:** Tratamento conforme regulamento dos serviços públicos.

14 Informações sobre transporte

- **Número ONU**

- **ANTT, IMDG, IATA**

UN1263

- **Nome apropriado para embarque**

- **ANTT**

1263 TINTAS

- **IMDG, IATA**

1263 FARBZUBEHÖRSTOFFE

PAINT

- **Classe /subclasse de risco principal e subsidiário**

- **ANTT, IMDG, IATA**



- **Classe**

3 Líquidos inflamáveis

- **Rótulo**

3

- **Grupo de embalagem**

- **ANTT, IMDG, IATA**

III

- **Perigo ao meio ambiente:**

- **armada polutante:**

Não

- **Transporte a granel em conformidade com o anexo**

- II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Não aplicável.

- **transporte/outras indicações:**

- **ANTT**

- **Quantidades Limitadas (LQ)**

5L

- **Quantidades exceptuadas (EQ)**

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

- **Categoria de transporte**

3

- **Código de restrição em túneis**

E

- **IMDG**

- **Limited quantities (LQ)**

5L

- **Excepted quantities (EQ)**

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

- **Precauções especiais para o utilizador**

Atenção: Líquidos inflamáveis

- **Kemler no.:**

-

- **EMS no.:**

F-E,S-E

- **Stowage Category**

B

(continuação na página 8)

BR

Ficha com Dados de Segurança

em conformidade com ABNT NBR 14725

data da impressão 11.03.2025

Número da versão 40

Última revisão: 11.03.2025

nome comercial: Fugenkittlösung

(continuação da página 7)

- UN "Model Regulation": UN 1263 TINTAS, 3, III

15 Informações sobre regulamentações

- Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico

- Elementos de rotulagem do GHS

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

- Pictogramas de perigo



GHS02 GHS07

- Palavra-sinal Perigo

- Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:

acetona

2-propanol

acetato de 1-metil-2-metoxietilo

- Advertências de perigo

Líquido e vapores altamente inflamáveis.

Provoca irritação ocular grave.

Pode provocar sonolência ou vertigem.

- Frases de precaução

Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.

Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.

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

Use luvas de proteção/proteção ocular.

EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha.

EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

- Diretiva 2012/18/UE

- Substâncias perigosas designadas - ANEXO I Nenhum dos componentes se encontra listado.

- Categoria "Seveso" P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

- Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 5.000 t

- Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 50.000 t

- regulamento nacional:

- indicação técnica ar:

classe	quota em%
NK	50-100

- classe de perigos para a água: WGK 1 (auto-classificação) : pouco perigoso para a água.

- Avaliação da segurança química: Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

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.

- Frases relevantes

H201 Explosivo; perigo de explosão em massa.

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H226 Líquido e vapores inflamáveis.

(continuação na página 9)

BR

**Ficha com Dados de Segurança
em conformidade com ABNT NBR 14725**

data da impressão 11.03.2025

Número da versão 40

Última revisão: 11.03.2025

nome comercial: Fugenkittlösung

(continuação da página 8)

H319 Provoca irritação ocular grave.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

· 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

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

· * Dados alterados em comparação à versão anterior

BR