



# FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Data de revisão 07-ago-2024

Número da Revisão 1

## SEÇÃO 1: Identificação

### Identificação do produto

**Nome Do Produto** Protein A MAPS II Regeneration Buffer

### Outros meios de identificação

**Número(s) de catálogo** 1536166, 9700703, 9700776

**ONU/ID nº** UN1230

### Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

**Uso recomendado** Substâncias químicas de laboratórios

**Usos desaconselhados** Nenhuma informação disponível.

### Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

#### Sede da empresa

Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA.

#### Fabricante

Bio-Rad Laboratories, Life Science  
Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

#### Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda  
Rua Alfredo Albano da Costa, 100, Salas, 1, 2 e 3  
Distrito Industrial Genesco Aparecido de Oliveira  
Lagoa Santa - MG - Brasil - CEP: 33240-095

#### Serviço técnico

4003-0399 (Capitais e Regiões Metropolitanas)  
e 0800-880-0092 (Outras Localidades)  
suportecientifico@bio-rad.com

### Número do telefone de emergência

**Número do telefone de emergência 24 horas** CHEMTREC Brasil: 55-1143491359  
e 0800 892 0479

## SEÇÃO 2: Identificação de perigos

### Classificação do GHS Riscos Mais Importantes

Toxicidade aguda - Oral	Categoria 3
Toxicidade aguda - Dérmica	Categoria 3
Toxicidade aguda - Inalação (Vapores)	Categoria 5
Toxicidade aguda - Inalação (Poeiras/Névoas)	Categoria 4
Toxicidade para órgão-alvo específico - Exposição única	Categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	Categoria 3
Líquidos inflamáveis	Categoria 2

### Elementos de rotulagem

**Palavra de advertência**

Perigo

**Frases de perigo**

H301 - Tóxico se ingerido

H311 - Tóxico em contato com a pele

H332 - Nocivo se inalado

H370 - Provoca danos aos órgãos

H402 - Nocivo para os organismos aquáticos

H225 - Líquido e vapores altamente inflamáveis

**Declarações de precauções**

P301 + P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico

P361 + P364 - Retire imediatamente toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente

P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial

P260 - Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis

P308 + P311 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico

P210 - Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume

**Outras informações**

Nenhuma informação disponível

**SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes****Substância/mistura pura**

Mistura.

**Substância**

Não se aplica.

**Mistura**

Nome químico	CAS No.	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) N.º. 1272/2008 [CLP]
Alcool metílico 67-56-1	67-56-1	35 - 50	-	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370) Flam. Liq. 2 (H225)

**SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros****Descrição de medidas de primeiros socorros****Orientação geral**

Mostre esta ficha com dados de segurança ao médico presente. É necessário procurar auxílio médico imediatamente.

**Inalação**

Inalação: Se for inalado ou se houver suspeita de exposição: Remova-o para o ar livre. EM

CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um médico. Se os sintomas persistirem, chame um médico. Se a respiração parar, administre respiração artificial. Procure atendimento médico imediatamente. Procure o médico imediatamente se ocorrerem sintomas.

**Contato com os olhos**

Enxágue imediatamente com água em abundância, inclusive sob as pálpebras, durante 15 minutos pelo menos. Mantenha os olhos bem abertos ao enxaguar. Não esfregue a área afetada. Consulte imediatamente um médico.

**Contato com a pele**

Lave imediatamente com água e sabão em abundância enquanto remove todas as roupas e calçados contaminados. Consulte imediatamente um médico.

**Ingestão**

NÃO provoque vômito. Enxágue a boca com água e, em seguida, beba bastante água. Nunca administrar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Consulte imediatamente um médico.

**Proteção para o prestador de socorros**

Elimine todas as fontes de ignição. Certifique-se de que os profissionais de saúde estejam cientes dos materiais envolvidos, tomem precauções para se proteger e evitar que a contaminação se espalhe. Use o equipamento de proteção individual exigido. Consulte a seção 8 para mais informações. Evite o contato direto com a pele. Use uma barreira para administrar respiração boca-a-boca. Evite respirar vapores ou névoas.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios****Sintomas**

Tosse e/ou chiado no peito. Dificuldade para respirar.

**Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário****Notas para o medico**

Tratar de forma sintomática.

**SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio****Meios de Extinção Apropriados**

Pó químico seco. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Aspersão de água. Espuma resistente a álcool.

**Meios de extinção não recomendados:**

Nenhuma informação disponível.

**Perigos específicos decorrentes do produto químico**

Risco de ignição. Mantenha o produto e o recipiente vazio longe de calor e fontes de ignição. Em caso de incêndio, resfrie os tanques com aspersão de água. Resíduos de incêndio e água contaminada usada na extinção de incêndio devem ser descartados de acordo com os regulamentos locais.

**Propriedades explosivas****Sensibilidade a descargas eletrostáticas**

Sim.

**Sensibilidade a impactos mecânicos**

Nenhum.

**Equipamentos de proteção especiais para a equipe de combate a incêndios**

Os bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual.

**SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento****Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência****Precauções pessoais**

Evacue o pessoal para áreas seguras. Use o equipamento de proteção individual exigido. Consulte a seção 8 para mais informações. Evite contato com a pele, os olhos ou as

roupas. Verifique se a ventilação é adequada. Mantenha as pessoas longe de derramamentos/vazamentos e a montante do vento. ELIMINE todas as fontes de ignição (cigarro, labaredas, faíscas, ou chamas na área imediata). Preste atenção ao retrocesso da chama. Evitar acumulação de cargas eletrostáticas. Todos os equipamentos usados para manusear o produto devem estar aterrados. Não toque ou ande sobre o material derramado. Evite respirar vapores ou névoas.

**Outras informações** Ventile a área. Consulte as medidas de proteção listadas nas seções 7 e 8.

**Para o pessoal do serviço de emergência** Precauções Pessoais: Use a proteção pessoal recomendada na Seção 8.

#### Precauções ao meio ambiente

**Precauções ao meio ambiente** Consulte as medidas de proteção listadas nas seções 7 e 8. Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro fazê-lo. Evite que o produto entre em ralos.

#### Métodos e materiais para a contenção e limpeza

**Métodos para contenção** Interrompa o vazamento, se for possível fazer isso sem risco. Não toque ou ande sobre o material derramado. Uma espuma supressora de vapor pode ser usada para reduzir os vapores. Contenha com dique o derramamento, em grande parte, para coletar o escoamento da água. Mantenha longe de drenos, canos de esgoto, valas e cursos d'água. Absorva com terra, areia ou outro material não combustível e transfira para recipientes para descarte posterior.

**Métodos para limpeza** Evitar acumulação de cargas eletrostáticas. Faça a contenção. Absorva com material absorvente inerte. Colete e transfira para recipientes devidamente rotulados.

**Prevenção de perigos secundários** Limpe objetos e áreas contaminadas cuidadosamente observando as regulamentações ambientais.

### **SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento**

#### Precauções para manuseio seguro

**Precauções para manuseio seguro** Usar equipamento de proteção individual. Evite respirar vapores ou névoas. Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume. Use conexão para equalizar potenciais e aterramento ao transferir este material, para prevenir descarga estática, incêndio ou explosão. Usar com ventilação de exaustão local. Use ferramentas à prova de faíscas e equipamentos à prova de explosão. Mantenha em uma área equipada com extintores de incêndio. Utilize de acordo com as instruções do rótulo da embalagem. Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de proteção respiratória. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

#### Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

**Condições de armazenagem** Mantenha os recipientes firmemente fechados em local seco, fresco e bem ventilado. Manter longe do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição (p.ex., luzes-piloto, motores elétricos e eletricidade estática). Mantenha em recipientes devidamente rotulados. Não armazene perto de materiais combustíveis. Mantenha em uma área equipada com extintores de incêndio. Armazene de acordo com as regulamentações nacionais específicas. Armazene de acordo com as regulamentações locais. Manter fora do alcance das crianças. Armazene em local fechado à chave. Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

**Materiais incompatíveis** Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

## SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

### Diretrizes sobre exposição

Nome químico	Brasil	Chile	Argentina	Venezuela
Alcool metílico	TWA: 156 ppm TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> Skin	LPP: 175 ppm LPP: 229 mg/m <sup>3</sup> S* LPT: 250 ppm LPT: 328 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm Skin STEL: 250 ppm	Skin STEL: 250 ppm TWA: 200 ppm

### Controle de exposição e proteção individual

**Controles de engenharia** Duchas  
Estações de lavagem dos olhos  
Sistemas de ventilação.

### Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

**Proteção ocular/facial** Óculos de segurança ampla visão.

**Proteção da pele e do corpo** Usar vestuário de proteção adequado. Roupas de manga comprida. Avental resistente a produtos químicos. Botas antiestática.

**Proteção das mãos** Usar luvas adequadas. Luvas impermeáveis.

**Proteção respiratória** Nenhum equipamento de proteção é necessário sob condições normais de uso. Se os limites de exposição forem ultrapassados ou se houver irritação, pode-se requerer ventilação e evacuação.

**Considerações gerais sobre higiene** Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Recomenda-se limpeza regular dos equipamentos, da área de trabalho e das roupas. Lave as mãos antes dos intervalos e imediatamente após manusear o produto. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Usar luvas e equipamento de proteção para os olhos /face adequados. Retire e lave roupas e luvas contaminadas, incluindo o lado interno, antes de reutilizar.

**Controles de exposição ambiental** Nenhuma informação disponível.

## SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### Informação baseada nas propriedades físicas e químicas

**Estado físico** Líquido  
**Aspecto** solução aquosa  
**Cor** Transparente, incolor  
**Odor** Inodoro.  
**Limite de odor** Nenhuma informação disponível

Propriedades	Valores	Anotações • Método
<b>pH</b>		Nenhum conhecido
<b>Ponto de fusão / ponto de congelamento</b>	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>intervalo de ebulição</b>	> 64 °C	
<b>Ponto de fulgor</b>	> 11 °C	
<b>Taxa de evaporação</b>	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Inflamabilidade</b>	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Limite de Inflamabilidade no Ar</b>		Nenhum conhecido
<b>Limite superior de inflamabilidade</b>	Não há dados disponíveis	

<b>ou de explosividade</b>		
<b>Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade</b>	Não há dados disponíveis	
<b>Pressão de vapor</b>	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Densidade relativa do vapor</b>	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Densidade relativa</b>	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Solubilidade em água</b>	Miscível na água	
<b>Solubilidade(s)</b>	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Coeficiente de partição</b>	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Temperatura de autoignição</b>	464 °C	
<b>Temperatura de decomposição</b>	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Viscosidade cinemática</b>	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Viscosidade dinâmica</b>	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Propriedades explosivas</b>	Não se aplica	
<b>Propriedades oxidantes</b>	Não se aplica	
<b><u>Outras informações</u></b>		
<b>Ponto de amolecimento</b>	Não se aplica	
<b>Peso molecular</b>	Não se aplica	
<b>Conteúdo do COV</b>	Não se aplica	

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### Reatividade

**Reatividade** Nenhuma informação disponível.

**Sensibilidade a descargas eletrostáticas** Sim.

**Sensibilidade a impactos mecânicos** Nenhum.

### Estabilidade química

**Estabilidade** Estável sob condições normais.

### Possibilidade de reações perigosas

**Possibilidade de reações perigosas** Nenhuma sob processamento normal.

### Condições a evitar

**Condições a evitar** Calor, chamas e faíscas. Calor excessivo.

### Materiais incompatíveis

**Materiais incompatíveis** Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

### Produtos de decomposição perigosa

**Produtos de decomposição perigosa** Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

## SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

### Informações sobre vias de exposição prováveis

**Informações do produto**

<b>Inalação</b>	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis Nocivo por inalação (com base nos componentes). Pode ser nocivo se inalado. Pode ser nocivo se inalado.
<b>Contato com os olhos</b>	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
<b>Contato com a pele</b>	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis Tóxico em contato com a pele (com base nos componentes).
<b>Ingestão</b>	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis Tóxico se ingerido (com base nos componentes).

**Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas**

<b>Sintomas</b>	Tosse e/ou chiado no peito.
-----------------	-----------------------------

**Toxicidade aguda****Medidas numéricas de toxicidade**

Nenhuma informação disponível

**Os valores a seguir são calculados com base no capítulo 3.1 do documento da GHS**

<b>Estimativa da toxicidade aguda (ATE) da mistura (oral)</b>	250.00 mg/kg.
<b>ATEmix (dérmica)</b>	750.00 mg/kg.
<b>Estimativa da toxicidade aguda (ATE) da mistura (inalação - poeira/névoa)</b>	1.252 mg/l.
<b>Estimativa da toxicidade aguda (ATE) da mistura (inalação - vapor)</b>	104.2440 mg/l.

**Toxicidade aguda desconhecida**

- 0 % da mistura consiste(m) em ingrediente(s) de toxicidade oral aguda desconhecida.
- 0 % da mistura consiste(m) em ingrediente(s) de toxicidade dérmica aguda desconhecida.
- 0 % da mistura consiste(m) em ingrediente(s) de toxicidade inalatória aguda desconhecida (vapor).
- 0 % da mistura consiste(m) em ingrediente(s) de toxicidade inalatória aguda desconhecida (poeiras/névoas).

**Composição e informação sobre os ingredientes**

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Alcool metílico	= 6200 mg/kg ( Rat )	= 15840 mg/kg ( Rabbit )	= 22500 ppm ( Rat ) 8 h

**Efeitos imediatos e tardios e efeitos crônicos decorrentes de exposição breve e prolongada**

<b>Corrosão/irritação da pele</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Lesões oculares graves/irritação ocular</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Sensibilização respiratória ou à pele</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Mutagenicidade em células germinativas</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Carcinogenicidade</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Toxicidade à reprodução** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Efeitos tóxicos no desenvolvimento** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única** De acordo com os critérios de classificação do Sistema Globalmente Harmonizado adotado no país ou região ao qual esta ficha de informações de segurança atende, determinou-se que este produto causa toxicidade sistêmica em órgão-alvo a partir da exposição aguda. (STOT SE). Provoca dano aos órgãos se ingerido. Provoca dano aos órgãos em contato com a pele.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Efeitos sobre órgãos- alvo** Sistema respiratório. Olhos. Pele. Sistema nervoso central. Trato gastrointestinal (GI).

**Efeitos neurológicos** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

**Perigo por aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

**Ecotoxicidade** Nocivo para os organismos aquáticos.

Nome químico	Algas/plantas aquáticas	Peixe	Toxicidade para micro-organismos	Crustáceos
Alcool metílico	-	LC50: =28200mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 19500 - 20700mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 18 - 20mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 13500 - 17600mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	-

**Persistência e degradabilidade** Nenhuma informação disponível.

**Mobilidade** Nenhuma informação disponível.

**Bioacumulação** Não existem dados para este produto.

### Composição e informação sobre os ingredientes

Nome químico	Coefficiente de partição
Alcool metílico	-0.77

## SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

**Lixo de resíduos/produtos não utilizados** Não deve ser liberado no meio ambiente. Descarte de acordo com as regulamentações locais. Os resíduos devem ser dispostos de acordo com a legislação ambiental.

**Embalagem contaminada** Empty containers pose a potential fire and explosion hazard. Do not cut, puncture or weld containers.



**SEÇÃO 14: Informação sobre transporte****IMDG**

Nome ONU apropriado para embarque	Nitric acid
Classe(s) de transporte perigosos	3
Classe de perigo subsidiária	6.1
Número ONU ou número de identificação	UN1230
Grupo de embalagem	II
EmS-Nº	F-E, S-D
Disposições especiais	279
Poluente marinho	NP.
Descrição	UN1230, Toluene, 3 (6.1), II, (11°C C.C.)

**IATA**

Número ONU ou número de identificação	UN1230
Nome ONU apropriado para embarque	Vinylpyridines, stabilized
Classe(s) de transporte perigosos	3
Classe de perigo subsidiária	6.1
Grupo de embalagem	II
Código ERG	3L
Disposições especiais	A113
Descrição	UN1230, Zinc cyanide, 3 (6.1), II

**SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações****Regulamentações/legislações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para substâncias ou misturas****Brasil**

Consulte a seção 8 para verificar os parâmetros nacionais de controle de exposição

**Regulamentações Internacionais**

**Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio** Não se aplica

**Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes** Não se aplica

**Convenção de Roterdã** Não se aplica

**Estoques Internacionais**

Entre em contato com o fornecedor para obter o status de conformidade de inventário

**SEÇÃO 16: Outras informações****Legenda das abreviaturas e acrônimos usadas na ficha com dados de segurança****Legenda Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

TWA	TWA (média ponderada no tempo)	STEL	STEL (Limite de Exposição de Curta Duração)
Teto	Valor do limite máximo	Sk*	Designação da Pele

**Principais referências da literatura e fontes dos dados usados para compilar a FIS PQ**

Agência para o Registro de Substâncias Tóxicas e Doenças (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)  
Banco de dados ChemView da Agência de Proteção Ambiental dos EUA  
Autoridade Europeia para a Segurança Alimentar (EFSA)  
Agência de Proteção Ambiental  
Nível(is) de Exposição Aguda Orientação (AEGL(s))  
Lei Federal sobre Inseticidas, Fungicidas e Rodenticidas da Agência de Proteção Ambiental dos EUA  
Substâncias químicas de alto volume de produção da Agência de Proteção Ambiental dos EUA  
Revista de Pesquisas Alimentares (Food Research Journal)  
Banco de dados de substâncias perigosas  
Base de Dados Internacional de Informações Uniformizadas sobre Substâncias Químicas (IUCLID)  
Classificação GHS do Japão  
Programa Nacional de Avaliação e Notificação de Produtos Químicos Industriais da Austrália (NICNAS)  
NIOSH (Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional)  
ChemID Plus da Biblioteca Nacional de Medicina (NLM CIP)  
Banco de dados PubMed da Biblioteca Nacional de Medicina dos EUA (NLM PUBMED)  
Programa toxicológico nacional (NTP) dos EUA  
Banco de dados de informações e classificação de produtos químicos da Nova Zelândia (CCID)  
Publicações de saúde, segurança e meio ambiente da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico  
Programa para compostos químicos com alto volume de produção da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico  
Conjunto de dados de informações de avaliação da Organização para Cooperação e Desenvolvimento  
RTECS (Registro de Efeitos Tóxicos de Substâncias Químicas)  
Organização Mundial de Saúde

**Preparado por** Bio-Rad Laboratories, Saúde Ambiental e Segurança.

**Data de revisão** 07-ago-2024

**Nota de revisão** Alterações significativas na ficha de dados de segurança. Revisar todas as seções.

**Esta ficha com dados de segurança foi elaborada de acordo com os requisitos da: ABNT NBR 14725-4:2014, ABNT NBR 14725-2:2009.**

**Isenção de Responsabilidade**

Até onde nos é dado saber, as informações contidas nesta ficha com dados de segurança estavam corretas na data de sua publicação. As informações aqui fornecidas tem o propósito único de orientar o manuseio, utilização, processamento, armazenamento, transporte, disposição e lançamento seguros do produto, não devendo ser consideradas como uma garantia ou especificação de qualidade. Estas informações relacionam-se somente ao material específico aqui designado, e podem não ser válidas se esse material for utilizado em combinação com outros materiais ou em outros processos, exceto se especificado de outra forma no texto

**Fim da ficha com dados de segurança**