

02.09.2020

Kit Components

Product code	Description
--------------	-------------

10021600	Trans-Blot® Turbo™ PVDF/Nitrocellulose Starter Kit
-----------------	---

Components:

1620172	Trans-Blot Transfer Pack, 0.2 µ PVDF Membrane
1704158	Trans-Blot Transfer Pack, 0.2 µ Mini Nitrocellulose Membrane
1704159	Trans-Blot Turbo Transfer Pack, 0.2 µ Midi Nitrocellulose Membrane

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 02.09.2020

Revisão: 29.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Trans-Blot Transfer Pack, 0.2 µ PVDF Membrane
- **Código do produto:**
1620172, 1620173, 1620174, 1620175, 1620176, 1620177, 1620255, 1704153, 1704154, 4307573, 10017732, 10017731
- **Nº CAS:**
24937-79-9
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório
- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda
Rua Alfredo Albano da Costa
100 / Distrito Industrial
Lagoa Santa-MG, CEP: 33400-000

Telefone: +55 (31) 3689-6600
Fax: +55 (31) 3689-6611
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:**
Contatos com a área de Suporte Técnico ao Cliente (CTS Customer Technical Support):
Telefones: 4003-0399 (Capital e Regiões Metropolitanas) e 0800-880-0092 (Outras Localidades)
- **Número de telefone de emergência:**
Centro de Informações Toxicológicas: 0800-643-5252
E-mail: suportecientifico@bio-rad.com
Equipe técnica disponível 24 horas por dia/Chemtrec (24h/365d): +(55)-2 139581449

2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**
A substância não se classificou em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).
- **Elementos do rótulo**
- **Elementos de rotulagem do GHS** não aplicável
- **Pictogramas de perigo** não aplicável
- **Palavra-sinal** não aplicável
- **Advertências de perigo** não aplicável
- **Outros perigos**
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

3 Composição e informações sobre os ingredientes

- **Caracterização química:** Substâncias
- **Designação CAS nº**
24937-79-9 Polyvinylidene fluoride

(continuação na página 2)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 02.09.2020

Revisão: 29.07.2020

Nome comercial: Trans-Blot Transfer Pack, 0.2 µ PVDF Membrane

(continuação da página 1)
· **avisos adicionais** 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:** Não são necessárias medidas especiais.
- **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.
- **depois do contacto com os olhos:**
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.
- **depois de engolir:** Lavar a boca com água. Procurar assistência médica e seguimento apropriado.
- **Indicações para o médico:**
- **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **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:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.
- **Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
Usar vestuário de protecção pessoal.
- **Precauções a nível ambiental:** Não são necessárias medidas especiais.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Recolher mecanicamente.
- **Remissão para outras secções**
Não são libertadas substâncias perigosas.
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** Não são necessárias medidas especiais.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.
- **Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** conforme a designação do produto

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 02.09.2020

Revisão: 29.07.2020

Nome comercial: Trans-Blot Transfer Pack, 0.2 µ PVDF Membrane

(continuação da página 2)

- **Avisos para armazenagem conjunta:** não necessário
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** nenhuns
- **Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

8 Controle de exposição e proteção 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:** Não aplicável.
- **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.
- **protecção das mãos:** Luvas de protecção.
- **Material das luvas** Luvas de borracha sintética.
- **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**

- **Aspeto:**

Forma:

sólido

Cor:

branco

- **Odor:**

Inodoro

- **Limiar olfactivo:**

Não determinado.

- **valor pH:**

Não aplicável.

- **Mudança do estado:**

Ponto de fusão/ponto de congelação:

230 °C

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: não classificado

- **Ponto de inflamação:**

não aplicável

Não determinado.

- **Inflamabilidade (sólido, gás):**

A substância não é inflamável.

- **Temperatura de decomposição:**

Não determinado.

- **Temperatura de autoignição:**

Não determinado.

- **Propriedades explosivas:**

Não determinado.

- **Limites de explosão:**

em baixo:

Não determinado.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 02.09.2020

Revisão: 29.07.2020

Nome comercial: Trans-Blot Transfer Pack, 0.2 µ PVDF Membrane

(continuação da página 3)

em cima:	Não determinado.
· Pressão de vapor:	Não aplicável.
· Densidade:	não classificado
· Densidade relativa	Não determinado.
· Densidade de vapor	Não aplicável.
· Taxa de evaporação:	Não aplicável.
· Solubilidade em / miscibilidade com água:	completamente misturável
· Coeficiente de partição: n-octanol/água	Não determinado.
· Viscosidade:	
dinâmico:	Não aplicável.
cinemático:	Não aplicável.
· Percentagem de substâncias sólidas:	100,0 %
· Outras informações	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

10 Estabilidade e reatividade

- **Reactividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição em caso de emprego correcto das regras.
- **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**
- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea** Não irritante.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** nenhum efeito excitante
- **Sensibilização respiratória ou cutânea** não é conhecida um efeito estimulante
- **avisos adicionais de toxicologia:**
 Se utilizado correctamente e apenas para o fim a que se destina, o produto não causa, segundo a nossa experiência e conhecimentos, efeitos nocivos para a saúde.
 A substância não necessita de estar obrigatoriamente identificada com base nas listas comunitárias, na última versão em vigor

BR

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 02.09.2020

Revisão: 29.07.2020

Nome comercial: Trans-Blot Transfer Pack, 0.2 µ PVDF Membrane

(continuação da página 4)

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:** Em geral não causa perigo para a água
- **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.
Elimine todos os resíduos em conformidade com os regulamentos nacionais, regionais ou locais aplicáveis.
- **Embalagens contaminadas:**
- **recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

14 Informações sobre transporte

- | | |
|---|-------------------|
| · Número ONU | |
| · ANTT, ADN, IMDG, IATA | Não regulamentado |
| · Designação oficial de transporte da ONU | |
| · ANTT | Não regulamentado |
| | Não regulamentado |
| · ADN, IMDG, IATA | Não regulamentado |
| · Classes de perigo para efeitos de transporte | |
| · ANTT, ADN, IMDG, IATA | |
| · Classe | Não regulamentado |
| · Grupo de embalagem | |
| · ANTT, IMDG, IATA | Não regulamentado |
| · Perigos para o ambiente: | |
| · Poluente das águas: | Não |
| · Precauções especiais para o utilizador | Não aplicável. |

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 02.09.2020

Revisão: 29.07.2020

Nome comercial: Trans-Blot Transfer Pack, 0.2 µ PVDF Membrane

(continuação da página 5)

- | | |
|--|--|
| · Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC | Não aplicável. |
| · Transporte/outras informações: | Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados. |
| · UN "Model Regulation": | Não regulamentado |

15 Informações sobre regulamentações

- **Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** A substância não está listada.
- **Disposições nacionais:**
- **Classe de perigo para as águas:** Em geral não é perigoso para a água.
- **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

16 Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

- **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Environmental Health and Safety.

- **Contacto**

If a Diagnostic Group product Environmental Health and Safety 4000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547, USA 1(510) 724-7000	If a Life Science Research product Environmental Health and Safety 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547, USA 1(510) 741-1000
---	--

- **Abreviaturas e acrónimos:**

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)
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 02.09.2020

Revisão: 28.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Trans-Blot Transfer Pack, 0.2 µ Mini Nitrocellulose Membrane
- **Código do produto:** 1704158, 10017733
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório
- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda
Rua Alfredo Albano da Costa
100 / Distrito Industrial
Lagoa Santa-MG, CEP: 33400-000

Telefone: +55 (31) 3689-6600
Fax: +55 (31) 3689-6611
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:**
Contatos com a área de Suporte Técnico ao Cliente (CTS Customer Technical Support):
Telefones: 4003-0399 (Capital e Regiões Metropolitanas) e 0800-880-0092 (Outras Localidades)
- **Número de telefone de emergência:**
Centro de Informações Toxicológicas: 0800-643-5252
E-mail: suportecientifico@bio-rad.com
Equipe técnica disponível 24 horas por dia/Chemtrec (24h/365d): +(55)-2139581449

2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**
O produto não foi classificado em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).
- **Elementos do rótulo**
- **Elementos de rotulagem do GHS** não aplicável
- **Pictogramas de perigo** não aplicável
- **Palavra-sinal** não aplicável
- **Advertências de perigo** não aplicável
- **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:

64-17-5 etanol

Flam. Liq. 2, H225

10-20%

- **avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

BR

(continuação na página 2)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 02.09.2020

Revisão: 28.07.2020

Nome comercial: Trans-Blot Transfer Pack, 0.2 µ Mini Nitrocellulose Membrane

(continuação da página 1)

4 Medidas de primeiros-socorros

- **Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Indicações gerais:** Não são necessárias medidas especiais.
- **depois da inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.
- **depois do contacto com os olhos:**
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.
- **depois de engolir:** Lavar a boca com água. Procurar assistência médica e seguimento apropriado.
- **Indicações para o médico:**
- **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **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:**
CO₂, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.
- **Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
Usar vestuário de protecção pessoal.
- **Precauções a nível ambiental:** Não são necessárias medidas especiais.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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** Em caso de utilização correcta, não são necessárias medidas especiais.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.
- **Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** conforme a designação do produto
- **Avisos para armazenagem conjunta:** não necessário

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 02.09.2020

Revisão: 28.07.2020

Nome comercial: Trans-Blot Transfer Pack, 0.2 µ Mini Nitrocellulose Membrane

(continuação da página 2)

- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** nenhuns
- **Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

8 Controle de exposição e proteção 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:**

64-17-5 etanol

PEL (US) Valor para exposição longa: 1900 mg/m³, 1000 ppm

REL (US) Valor para exposição longa: 1900 mg/m³, 1000 ppm

TLV (US) Valor para exposição curta: 1880 mg/m³, 1000 ppm

- **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.
- **Protecção respiratória:** Não necessário.
- **protecção das mãos:** Luvas de protecção.
- **Material das luvas** Luvas de borracha sintética.
- **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**

· **Aspeto:**

Forma: Líquido em material portador inerte.

Cor: branco

· **Odor:** Inodoro

· **Limiar olfactivo:** Não determinado.

· **valor pH em 20 °C:** 8,9

· **Mudança do estado:**

Ponto de fusão/ponto de congelação: Não determinado.

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: 78 °C

· **Ponto de inflamação:** 23 - 60 °C

· **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não aplicável.

· **Temperatura de ignição:** 425 °C

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 02.09.2020

Revisão: 28.07.2020

Nome comercial: Trans-Blot Transfer Pack, 0.2 µ Mini Nitrocellulose Membrane

(continuação da página 3)

· Temperatura de decomposição:	Não determinado.
· Temperatura de autoignição:	O produto não é auto-inflamável.
· Propriedades explosivas:	Não determinado.
· Limites de explosão:	
em baixo:	3,5 Vol %
em cima:	15 Vol %
· Pressão de vapor em 20 °C:	59 hPa
· Densidade em 20 °C:	1,65 g/cm ³
· Densidade relativa	Não determinado.
· Densidade de vapor	Não determinado.
· Taxa de evaporação:	Não determinado.
· Solubilidade em / miscibilidade com água:	Não determinado.
· Coeficiente de partição: n-octanol/água	Não determinado.
· Viscosidade:	
dinâmico:	Não determinado.
cinemático:	Não determinado.
· Percentagem de solvente:	
solventes orgânicos:	15,3 %
água:	77,3 %
Percentagem de substâncias sólidas:	7,4 %
· Outras informações	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química**
- **Decomposição 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 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.

BR

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 02.09.2020

Revisão: 28.07.2020

Nome comercial: Trans-Blot Transfer Pack, 0.2 µ Mini Nitrocellulose Membrane

(continuação da página 4)

11 Informações toxicológicas

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

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

64-17-5 etanol

por via oral	LD50	7.060 mg/kg (rat)
por inalação	LC50/4 h	20.000 mg/l (rat)

77-86-1 trometamol

por via oral	LD50	5.900 mg/kg (Rat)
por via dérmica	LD50	>5.000 mg/kg (Rat)

67-56-1 metanol

por via oral	LD50	5.628 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	20.000 mg/kg (rat)

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea** Não irritante.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** nenhum efeito excitante
- **Sensibilização respiratória ou cutânea** não é conhecida um efeito estimulante
- **avisos adicionais de toxicologia:**
Se utilizado correctamente e apenas para o fim a que se destina, o produto não causa, segundo a nossa experiência e conhecimentos, efeitos nocivos para a saúde.

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:** Em geral não causa perigo para a água
- **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:**
Elimine todos os resíduos em conformidade com os regulamentos nacionais, regionais ou locais aplicáveis.

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 02.09.2020

Revisão: 28.07.2020

Nome comercial: Trans-Blot Transfer Pack, 0.2 µ Mini Nitrocellulose Membrane

(continuação da página 5)

- **Embalagens contaminadas:**
- **recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

14 Informações sobre transporte

- | | |
|--|-------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> · Número ONU · ANTT, ADN, IMDG, IATA | Não regulamentado |
| <ul style="list-style-type: none"> · Designação oficial de transporte da ONU · ANTT | Não regulamentado |
| <ul style="list-style-type: none"> · ADN, IMDG, IATA | Não regulamentado |
| <ul style="list-style-type: none"> · Classes de perigo para efeitos de transporte · ANTT, ADN, IMDG, IATA · Classe | Não regulamentado |
| <ul style="list-style-type: none"> · Grupo de embalagem · ANTT, IMDG, IATA | Não regulamentado |
| <ul style="list-style-type: none"> · Perigos para o ambiente: | Não aplicável. |
| <ul style="list-style-type: none"> · Precauções especiais para o utilizador | Não aplicável. |
| <ul style="list-style-type: none"> · Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC | Não aplicável. |
| <ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": | Não regulamentado |

15 Informações sobre regulamentações

- **Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.
- **Disposições nacionais:**
- **Instruções técnicas (Ar):**

Classe	Quota em %
I	0,1-1
NK	10-<20

- **Classe de perigo para as águas:** Em geral não é perigoso para a água.
- **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

BR

(continuação na página 7)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 02.09.2020

Revisão: 28.07.2020

Nome comercial: Trans-Blot Transfer Pack, 0.2 µ Mini Nitrocellulose Membrane

(continuação da página 6)

16 Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

· **Frases relevantes**

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Environmental Health and Safety.

· **Contacto**

If a Diagnostic Group product	If a Life Science Research product
Environmental Health and Safety	Environmental Health and Safety
4000 Alfred Nobel Drive	2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547, USA	Hercules, CA 94547, USA
1(510) 724-7000	1(510) 741-1000

· **Abreviaturas e acrónimos:**

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

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**

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 02.09.2020

Revisão: 29.07.2020

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Trans-Blot Turbo Transfer Pack, 0.2 µ Midi Nitrocellulose Membrane
- **Código do produto:** 1704159, 1704159EDU
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório
- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda
Rua Alfredo Albano da Costa
100 / Distrito Industrial
Lagoa Santa-MG, CEP: 33400-000

Telefone: +55 (31) 3689-6600
Fax: +55 (31) 3689-6611
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:**
Contatos com a área de Suporte Técnico ao Cliente (CTS Customer Technical Support):
Telefones: 4003-0399 (Capital e Regiões Metropolitanas) e 0800-880-0092 (Outras Localidades)
- **Número de telefone de emergência:**
Centro de Informações Toxicológicas: 0800-643-5252
E-mail: suportecientifico@bio-rad.com
Equipe técnica disponível 24 horas por dia/Chemtrec (24h/365d): +(55)-2139581449

2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**
O produto não foi classificado em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).
- **Elementos do rótulo**
- **Elementos de rotulagem do GHS** não aplicável
- **Pictogramas de perigo** não aplicável
- **Palavra-sinal** não aplicável
- **Advertências de perigo** não aplicável
- **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:

64-17-5 etanol

Flam. Liq. 2, H225

10-20%

- **avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

BR

(continuação na página 2)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 02.09.2020

Revisão: 29.07.2020

Nome comercial: Trans-Blot Turbo Transfer Pack, 0.2 µ Midi Nitrocellulose Membrane

(continuação da página 1)

4 Medidas de primeiros-socorros

- **Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Indicações gerais:** Não são necessárias medidas especiais.
- **depois da inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.
- **depois do contacto com os olhos:**
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.
- **depois de engolir:** Lavar a boca com água. Procurar assistência médica e seguimento apropriado.
- **Indicações para o médico:**
- **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **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:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.
- **Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
Usar vestuário de protecção pessoal.
- **Precauções a nível ambiental:** Diluir em bastante água.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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** Em caso de utilização correcta, não são necessárias medidas especiais.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.
- **Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** conforme a designação do produto
- **Avisos para armazenagem conjunta:** não necessário
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** nenhuns

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 02.09.2020

Revisão: 29.07.2020

Nome comercial: Trans-Blot Turbo Transfer Pack, 0.2 µ Midi Nitrocellulose Membrane

(continuação da página 2)

· **Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

8 Controle de exposição e proteção 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:**

64-17-5 etanol

PEL (US) Valor para exposição longa: 1900 mg/m³, 1000 ppm

REL (US) Valor para exposição longa: 1900 mg/m³, 1000 ppm

TLV (US) Valor para exposição curta: 1880 mg/m³, 1000 ppm

· **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.

· **Protecção respiratória:** Não necessário.

· **protecção das mãos:** Luvas de protecção.

· **Material das luvas** Luvas de borracha sintética.

· **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**

· **Aspeto:**

Forma:

Líquido em material portador inerte.

Cor:

branco

· **Odor:**

tipo álcool

· **Limiar olfactivo:**

Não determinado.

· **valor pH em 20 °C:**

8,9

· **Mudança do estado:**

Ponto de fusão/ponto de congelação:

Não determinado.

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: 78 °C

· **Ponto de inflamação:**

não aplicável

Não determinado.

· **Inflamabilidade (sólido, gás):**

Não aplicável.

· **Temperatura de ignição:**

425 °C

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 02.09.2020

Revisão: 29.07.2020

Nome comercial: Trans-Blot Turbo Transfer Pack, 0.2 µ Midi Nitrocellulose Membrane

(continuação da página 3)

· Temperatura de decomposição:	Não determinado.
· Temperatura de autoignição:	O produto não é auto-inflamável.
· Propriedades explosivas:	Não determinado.
· Limites de explosão:	
em baixo:	3,5 Vol %
em cima:	15 Vol %
· Pressão de vapor em 20 °C:	59 hPa
· Densidade em 20 °C:	1,65 g/cm ³
· Densidade relativa	Não determinado.
· Densidade de vapor	Não determinado.
· Taxa de evaporação:	Não determinado.
· Solubilidade em / miscibilidade com água:	pouco misturável
· Coeficiente de partição: n-octanol/água	Não determinado.
· Viscosidade:	
dinâmico:	Não determinado.
cinemático:	Não determinado.
· Percentagem de solvente:	
solventes orgânicos:	15,3 %
água:	77,3 %
Percentagem de substâncias sólidas:	7,4 %
· Outras informações	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química**
- **Decomposição 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 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.

BR

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 02.09.2020

Revisão: 29.07.2020

Nome comercial: Trans-Blot Turbo Transfer Pack, 0.2 µ Midi Nitrocellulose Membrane

(continuação da página 4)

11 Informações toxicológicas

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

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

64-17-5 etanol

por via oral	LD50	7.060 mg/kg (rat)
por inalação	LC50/4 h	20.000 mg/l (rat)

77-86-1 trometamol

por via oral	LD50	5.900 mg/kg (Rat)
por via dérmica	LD50	>5.000 mg/kg (Rat)

Nitrocellulose membrane

por via oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
--------------	------	--------------------

67-56-1 metanol

por via oral	LD50	5.628 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	20.000 mg/kg (rat)

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea** Não irritante.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** nenhum efeito excitante
- **Sensibilização respiratória ou cutânea** não é conhecida um efeito estimulante
- **avisos adicionais de toxicologia:**
Se utilizado correctamente e apenas para o fim a que se destina, o produto não causa, segundo a nossa experiência e conhecimentos, efeitos nocivos para a saúde.

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:** Em geral não causa perigo para a água
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

BR

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 02.09.2020

Revisão: 29.07.2020

Nome comercial: Trans-Blot Turbo Transfer Pack, 0.2 µ Midi Nitrocellulose Membrane

(continuação da página 5)

13 Considerações sobre destinação final

- **Métodos de tratamento de resíduos**
- **recomendação:**
Elimine todos os resíduos em conformidade com os regulamentos nacionais, regionais ou locais aplicáveis.
- **Embalagens contaminadas:**
- **recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.
- **meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

14 Informações sobre transporte

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

15 Informações sobre regulamentações

- **Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.
- **Disposições nacionais:**
- **Instruções técnicas (Ar):**

Classe	Quota em %
I	0,1-1
NK	10-<20
- **Classe de perigo para as águas:** Em geral não é perigoso para a água.

(continuação na página 7)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 02.09.2020

Revisão: 29.07.2020

Nome comercial: Trans-Blot Turbo Transfer Pack, 0.2 µ Midi Nitrocellulose Membrane

(continuação da página 6)

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

16 Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

· **Frases relevantes**

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Environmental Health and Safety.

· **Contacto**

<i>If a Diagnostic Group product</i>	<i>If a Life Science Research product</i>
Environmental Health and Safety	Environmental Health and Safety
4000 Alfred Nobel Drive	2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547, USA	Hercules, CA 94547, USA
1(510) 724-7000	1(510) 741-1000

· **Abreviaturas e acrónimos:**

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
 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**