

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS DO KIT



Kit Nome Do Produto DCode Control DGGE/CDGE/TTGE Kit

Kit Número(s) de catálogo 1709150

Data de revisão 25-jan-2023

Conteúdo do kit

Número(s) de catálogo	Nome Do Produto
9702678	DCode Mutant DNA
9703098, 9702684	DCode Primer B
9702681	DCode 2X Gel Loading Dye
9702683, 9703097	DCode Primer A
9702677	DCode Wild Type DNA



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Data de revisão 24-jan-2023

Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto DCode Mutant DNA

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 9702678

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

Não classificado.

Elementos de rotulagem

Frases de perigo

Não classificado

Outras informações

Não se aplica

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura Mistura.

Substância

Não se aplica.

Mistura

Não classificado.

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

Orientação geral	Nenhum risco que requeira medidas de pronto atendimento especiais.
Inalação	Inalação: Se for inalado ou se houver suspeita de exposição: Remova-o para o ar livre.
Contato com os olhos	Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.
Contato com a pele	Lave a pele com água e sabão.
Ingestão	Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas	Nenhuma informação disponível.
-----------------	--------------------------------

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	Use medidas de extinção apropriadas para as circunstâncias locais e o ambiente ao redor.
Meios de extinção não recomendados:	Nenhuma informação disponível.
Perigos específicos decorrentes do produto químico	Nenhum conhecido.
Propriedades explosivas	
Sensibilidade a descargas eletrostáticas	Nenhum.
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	Consulte a seção 8 para mais informações.
Para o pessoal do serviço de	Precauções Pessoais: Use a proteção pessoal recomendada na Seção 8.

emergência

Precauções ao meio ambiente

Precauções ao meio ambiente Veja a seção 12 para obter informações ecológicas adicionais.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Métodos para contenção Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro fazê-lo.

Métodos para limpeza 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 Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições de armazenagem 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 Este produto, no estado em que é fornecido, não contém nenhum material perigoso com limites de exposição ocupacional estabelecidos pelos órgãos regulatórios específicos da região

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 Use óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção da pele e do corpo Usar vestuário de proteção adequado.

Proteção das mãos Usar luvas adequadas.

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 Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

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	Incolor
Odor	Inodoro.
Limite de odor	Nenhuma informação disponível

<u>Propriedades</u>	<u>Valores</u>	<u>Anotações • Método</u>
pH	8	
Ponto de fusão / ponto de congelamento	0 °C	
Ponto de ebulição / faixa de ebulição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Taxa de evaporação	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	
Solubilidade(s)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Propriedades explosivas	Não se aplica	
Propriedades oxidantes	Não se aplica	
<u>Outras informações</u>		
Ponto de amolecimento	Não se aplica	
Peso molecular	Não se aplica	
Conteúdo do COV	Não se aplica	

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

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

Inalação	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
Contato com os olhos	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
Contato com a pele	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
Ingestão	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas	Nenhuma informação disponível.
-----------------	--------------------------------

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

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

Corrosão/irritação da pele	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Lesões oculares graves/irritação ocular	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Sensibilização respiratória ou à pele	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Mutagenicidade em células germinativas	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Carcinogenicidade	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	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
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

Toxicidade aquática desconhecida 0 % da mistura consiste de componente(s) com riscos desconhecidos para o ambiente

aquático.

Persistência e degradabilidade	Nenhuma informação disponível.
Mobilidade	Nenhuma informação disponível.
Bioacumulação	Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Lixo de resíduos/produtos não utilizados	Descarte de acordo com as regulamentações locais. Os resíduos devem ser dispostos de acordo com a legislação ambiental.
Embalagem contaminada	Não reutilize recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

IMDG	Não regulamentado.
IATA	Não regulamentado.

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 de informação de segurança

Legenda Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Média ponderada pelo tempo (TWA)	TWA (média ponderada no tempo)	Limite de exposição por curto espaço de tempo (STEL)	Limite de Exposição de Curta duração (STEL)
Teto	Valor do limite máximo	*	Designação da Pele

Principais referências da literatura e fontes dos dados usados para compilar a FISPQ

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)
EPA (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)
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 24-jan-2023

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

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

Isenção de Responsabilidade

Até onde nos é dado saber, as informações contidas nesta Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico 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 de Dados de Segurança



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Data de revisão 24-jan-2023

Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto DCode Primer B

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 9703098, 9702684

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

Não classificado.

Elementos de rotulagem

Frases de perigo

Não classificado

Outras informações

Não se aplica

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura Mistura.

Substância

Não se aplica.

Mistura

Não classificado.

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

Orientação geral	Nenhum risco que requeira medidas de pronto atendimento especiais.
Inalação	Inalação: Se for inalado ou se houver suspeita de exposição: Remova-o para o ar livre.
Contato com os olhos	Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.
Contato com a pele	Lave a pele com água e sabão.
Ingestão	Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas	Nenhuma informação disponível.
-----------------	--------------------------------

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	Use medidas de extinção apropriadas para as circunstâncias locais e o ambiente ao redor.
Meios de extinção não recomendados:	Nenhuma informação disponível.
Perigos específicos decorrentes do produto químico	Nenhum conhecido.
Propriedades explosivas	
Sensibilidade a descargas eletrostáticas	Nenhum.
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	Consulte a seção 8 para mais informações.
Para o pessoal do serviço de	Precauções Pessoais: Use a proteção pessoal recomendada na Seção 8.

emergência

Precauções ao meio ambiente

Precauções ao meio ambiente Veja a seção 12 para obter informações ecológicas adicionais.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Métodos para contenção Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro fazê-lo.

Métodos para limpeza 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 Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições de armazenagem 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 Este produto, no estado em que é fornecido, não contém nenhum material perigoso com limites de exposição ocupacional estabelecidos pelos órgãos regulatórios específicos da região

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 Use óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção da pele e do corpo Usar vestuário de proteção adequado.

Proteção das mãos Usar luvas adequadas.

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 Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

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	Incolor
Odor	Inodoro.
Limite de odor	Nenhuma informação disponível

<u>Propriedades</u>	<u>Valores</u>	<u>Anotações • Método</u>
pH		Nenhum conhecido
Ponto de fusão / ponto de congelamento	0 °C	
Ponto de ebulição / faixa de ebulição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Taxa de evaporação	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	
Solubilidade(s)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Propriedades explosivas	Não se aplica	
Propriedades oxidantes	Não se aplica	
<u>Outras informações</u>		
Ponto de amolecimento	Não se aplica	
Peso molecular	Não se aplica	
Conteúdo do COV	Não se aplica	

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

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

Inalação	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
Contato com os olhos	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
Contato com a pele	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
Ingestão	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas	Nenhuma informação disponível.
-----------------	--------------------------------

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

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

Corrosão/irritação da pele	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Lesões oculares graves/irritação ocular	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Sensibilização respiratória ou à pele	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Mutagenicidade em células germinativas	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Carcinogenicidade	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	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
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

Toxicidade aquática desconhecida 0 % da mistura consiste de componente(s) com riscos desconhecidos para o ambiente

aquático.

Persistência e degradabilidade	Nenhuma informação disponível.
Mobilidade	Nenhuma informação disponível.
Bioacumulação	Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Lixo de resíduos/produtos não utilizados	Descarte de acordo com as regulamentações locais. Os resíduos devem ser dispostos de acordo com a legislação ambiental.
Embalagem contaminada	Não reutilize recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

IMDG	Não regulamentado.
IATA	Não regulamentado.

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 de informação de segurança

Legenda Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Média ponderada pelo tempo (TWA)	TWA (média ponderada no tempo)	Limite de exposição STEL (Limite de Exposição de Curta duração por curto espaço de tempo (STEL))	
Teto	Valor do limite máximo	*	Designação da Pele

Principais referências da literatura e fontes dos dados usados para compilar a FISPQ

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)
 EPA (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)
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 24-jan-2023

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

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

Isenção de Responsabilidade

Até onde nos é dado saber, as informações contidas nesta Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico 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 de Dados de Segurança



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Data de revisão 24-ago-2022

Número da Revisão 1.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto DCode 2X Gel Loading Dye

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 9702681

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

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo

Categoria 3

Elementos de rotulagem

Frases de perigo

H402 - Nocivo para os organismos aquáticos

Outras informações

Não se aplica

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°. 1272/2008 [CLP]
Glicerol 56-81-5	56-81-5	50 - 100	-	-

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

Orientação geral	Nenhum risco que requeira medidas de pronto atendimento especiais.
Inalação	Inalação: Se for inalado ou se houver suspeita de exposição: Remova-o para o ar livre.
Contato com os olhos	Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.
Contato com a pele	Lave a pele com água e sabão.
Ingestão	Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas	Nenhuma informação disponível.
-----------------	--------------------------------

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	Use medidas de extinção apropriadas para as circunstâncias locais e o ambiente ao redor.
Meios de extinção não recomendados:	Nenhuma informação disponível.
Perigos específicos decorrentes do produto químico	Nenhum conhecido.
Propriedades explosivas	
Sensibilidade a descargas eletrostáticas	Nenhum.
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	Consulte a seção 8 para mais informações.
----------------------------	-------------------------------------------

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 Veja a seção 12 para obter informações ecológicas adicionais.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Métodos para contenção Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro fazê-lo.

Métodos para limpeza 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 Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições de armazenagem 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
Glicerol	-	-	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³

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 Use óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção da pele e do corpo Usar vestuário de proteção adequado.

Proteção das mãos Usar luvas adequadas.

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 Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

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 azul

Odor	Inodoro.	
Limite de odor	Nenhuma informação disponível	
<u>Propriedades</u>	<u>Valores</u>	<u>Anotações • Método</u>
pH		Nenhum conhecido
Ponto de fusão / ponto de congelamento	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Ponto de ebulição / faixa de ebulição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Taxa de evaporação	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	
Solubilidade(s)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Propriedades explosivas	Não se aplica	
Propriedades oxidantes	Não se aplica	
<u>Outras informações</u>		
Ponto de amolecimento	Não se aplica	
Peso molecular	Não se aplica	
Conteúdo do COV	Não se aplica	

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

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**

Inalação	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
Contato com os olhos	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
Contato com a pele	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
Ingestão	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas	Nenhuma informação disponível.
-----------------	--------------------------------

Toxicidade aguda**Medidas numéricas de toxicidade****Composição e informação sobre os ingredientes**

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Glicerol	= 12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 2.75 mg/L (Rat) 4 h

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

Corrosão/irritação da pele	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Lesões oculares graves/irritação ocular	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Sensibilização respiratória ou à pele	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Mutagenicidade em células germinativas	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Carcinogenicidade	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	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Efeitos sobre órgãos- alvo	Rim. Sistema respiratório. Olhos. Pele.
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.

Toxicidade aquática desconhecida 0 % da mistura consiste de componente(s) com riscos desconhecidos para o ambiente aquático.

Nome químico	Algas/plantas aquáticas	Peixe	Toxicidade para micro-organismos	Crustáceos
Glicerol	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-

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
Glicerol	-1.75

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Lixo de resíduos/produtos não utilizados Descarte de acordo com as regulamentações locais. Os resíduos devem ser dispostos de acordo com a legislação ambiental.

Embalagem contaminada Não reutilize recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

IMDG Não regulamentado.

IATA Não regulamentado.

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 de informação de segurança****Legenda Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

Média ponderada TWA (média ponderada no tempo pelo tempo (TWA))	Limite de exposição STEL (Limite de Exposição de Curta por curto espaço de Duração) tempo (STEL)
Teto	Valor do limite máximo
	*
	Designação da Pele

Principais referências da literatura e fontes dos dados usados para compilar a FISPQ

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)
EPA (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)
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 24-ago-2022

Nota de revisão Informações existentes reformatadas e atualizadas.

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

Isenção de Responsabilidade

Até onde nos é dado saber, as informações contidas nesta Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico 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 de Dados de Segurança



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUIMICOS

Data de revisão 25-jan-2023

Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto DCode Primer A

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 9702683, 9703097

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

Não classificado.

Elementos de rotulagem

Frases de perigo

Não classificado

Outras informações

Não se aplica

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura Mistura.

Substância

Não se aplica.

Mistura

Não classificado.

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

Orientação geral	Nenhum risco que requeira medidas de pronto atendimento especiais.
Inalação	Inalação: Se for inalado ou se houver suspeita de exposição: Remova-o para o ar livre.
Contato com os olhos	Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.
Contato com a pele	Lave a pele com água e sabão.
Ingestão	Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas	Nenhuma informação disponível.
-----------------	--------------------------------

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	Use medidas de extinção apropriadas para as circunstâncias locais e o ambiente ao redor.
Meios de extinção não recomendados:	Nenhuma informação disponível.
Perigos específicos decorrentes do produto químico	Nenhum conhecido.
Propriedades explosivas	
Sensibilidade a descargas eletrostáticas	Nenhum.
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	Consulte a seção 8 para mais informações.
Para o pessoal do serviço de	Precauções Pessoais: Use a proteção pessoal recomendada na Seção 8.

emergência

Precauções ao meio ambiente

Precauções ao meio ambiente Veja a seção 12 para obter informações ecológicas adicionais.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Métodos para contenção Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro fazê-lo.

Métodos para limpeza 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 Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições de armazenagem 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 Este produto, no estado em que é fornecido, não contém nenhum material perigoso com limites de exposição ocupacional estabelecidos pelos órgãos regulatórios específicos da região

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 Use óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção da pele e do corpo Usar vestuário de proteção adequado.

Proteção das mãos Usar luvas adequadas.

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 Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

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	Incolor
Odor	Inodoro.
Limite de odor	Nenhuma informação disponível

<u>Propriedades</u>	<u>Valores</u>	<u>Anotações • Método</u>
pH		Nenhum conhecido
Ponto de fusão / ponto de congelamento	0 °C	
Ponto de ebulição / faixa de ebulição	100 °C	
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Taxa de evaporação	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	
Solubilidade(s)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Propriedades explosivas	Não se aplica	
Propriedades oxidantes	Não se aplica	
<u>Outras informações</u>		
Ponto de amolecimento	Não se aplica	
Peso molecular	Não se aplica	
Conteúdo do COV	Não se aplica	

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

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

Inalação	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
Contato com os olhos	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
Contato com a pele	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
Ingestão	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas	Nenhuma informação disponível.
-----------------	--------------------------------

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

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

Corrosão/irritação da pele	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Lesões oculares graves/irritação ocular	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Sensibilização respiratória ou à pele	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Mutagenicidade em células germinativas	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Carcinogenicidade	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	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
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	O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado.
Toxicidade aquática desconhecida	0 % da mistura consiste de componente(s) com riscos desconhecidos para o ambiente

aquático.

Persistência e degradabilidade	Nenhuma informação disponível.
Mobilidade	Nenhuma informação disponível.
Bioacumulação	Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Lixo de resíduos/produtos não utilizados	Descarte de acordo com as regulamentações locais. Os resíduos devem ser dispostos de acordo com a legislação ambiental.
Embalagem contaminada	Não reutilize recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

IMDG	Não regulamentado.
IATA	Não regulamentado.

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 de informação de segurança

Legenda Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Média ponderada pelo tempo (TWA)	TWA (média ponderada no tempo)	Limite de exposição STEL (Limite de Exposição de Curta duração por curto espaço de tempo (STEL))	
Teto	Valor do limite máximo	*	Designação da Pele

Principais referências da literatura e fontes dos dados usados para compilar a FISPQ

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)
 EPA (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)
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 25-jan-2023

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

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

Isenção de Responsabilidade

Até onde nos é dado saber, as informações contidas nesta Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico 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 de Dados de Segurança



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Data de revisão 25-jan-2023

Número da Revisão 2

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto DCode Wild Type DNA

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 9702677

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

Não classificado.

Elementos de rotulagem

Frases de perigo

Não classificado

Outras informações

Não se aplica

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura Mistura.

Substância

Não se aplica.

Mistura

Não classificado.

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

Orientação geral	Nenhum risco que requeira medidas de pronto atendimento especiais.
Inalação	Inalação: Se for inalado ou se houver suspeita de exposição: Remova-o para o ar livre.
Contato com os olhos	Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.
Contato com a pele	Lave a pele com água e sabão.
Ingestão	Enxágue bem a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas Nenhuma informação disponível.

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	Use medidas de extinção apropriadas para as circunstâncias locais e o ambiente ao redor.
Meios de extinção não recomendados:	Nenhuma informação disponível.
Perigos específicos decorrentes do produto químico	Nenhum conhecido.
Propriedades explosivas	
Sensibilidade a descargas eletrostáticas	Nenhum.
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 Consulte a seção 8 para mais informações.

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 Veja a seção 12 para obter informações ecológicas adicionais.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Métodos para contenção Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro fazê-lo.

Métodos para limpeza 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 Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições de armazenagem 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 Este produto, no estado em que é fornecido, não contém nenhum material perigoso com limites de exposição ocupacional estabelecidos pelos órgãos regulatórios específicos da região

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 Use óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção da pele e do corpo Usar vestuário de proteção adequado.

Proteção das mãos Usar luvas adequadas.

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 Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

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 Incolor

Odor	Inodoro.	
Limite de odor	Nenhuma informação disponível	
<u>Propriedades</u>	<u>Valores</u>	<u>Anotações • Método</u>
pH		Nenhum conhecido
Ponto de fusão / ponto de congelamento	0 °C	
Ponto de ebulição / faixa de ebulição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Taxa de evaporação	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível na água	
Solubilidade(s)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Propriedades explosivas	Não se aplica	
Propriedades oxidantes	Não se aplica	
<u>Outras informações</u>		
Ponto de amolecimento	Não se aplica	
Peso molecular	Não se aplica	
Conteúdo do COV	Não se aplica	

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

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 Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

Materiais incompatíveis

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

Produtos de decomposição perigosa

Produtos de decomposição perigosaNenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas**Informações sobre vias de exposição prováveis****Informações do produto**

Inalação	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
Contato com os olhos	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
Contato com a pele	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.
Ingestão	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas	Nenhuma informação disponível.
----------	--------------------------------

Toxicidade aguda**Medidas numéricas de toxicidade****Efeitos imediatos e tardios e efeitos crônicos decorrentes de exposição breve e prolongada**

Corrosão/irritação da pele	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Lesões oculares graves/irritação ocular	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Sensibilização respiratória ou à pele	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Mutagenicidade em células germinativas	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Carcinogenicidade	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	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
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**

Toxicidade aquática desconhecida	0 % da mistura consiste de componente(s) com riscos desconhecidos para o ambiente aquático.
Persistência e degradabilidade	Nenhuma informação disponível.
Mobilidade	Nenhuma informação disponível.
Bioacumulação	Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Lixo de resíduos/produtos não utilizados	Descarte de acordo com as regulamentações locais. Os resíduos devem ser dispostos de acordo com a legislação ambiental.
Embalagem contaminada	Não reutilize recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

IMDG	Não regulamentado.
IATA	Não regulamentado.

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 de informação de segurança

Legenda Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Média ponderada pelo tempo (TWA)	TWA (média ponderada no tempo)	Limite de exposição por curto espaço de tempo (STEL)	Limite de Exposição de Curta Duração (STEL)
Teto	Valor do limite máximo	*	Designação da Pele

Principais referências da literatura e fontes dos dados usados para compilar a FISPQ

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)

EPA (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)
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 25-jan-2023

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

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

Isenção de Responsabilidade

Até onde nos é dado saber, as informações contidas nesta Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico 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 de Dados de Segurança