FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS DO KIT



Kit Nome Do Produto Ligation Module Reagent Refill

Kit Número(s) de catálogo 1665016, 1665016EDU

Data de revisão 18-abr-2023

Conteúdo do kit

Número(s) de catálogo	Nome Do Produto
1451083, 9703463	Sterile Water
10012350	T4 DNA Ligase
10012351	pJet1.2 Blunted Vector
10013895	2x Ligation Reaction Buffer
10012338	DNA Blunting Enzyme

KITB / BR Página 1/36



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUIMICOS

Data de revisão 24-ago-2021 Número da Revisão 2.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto Sterile Water

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 1451083, 9703463

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 Fabricante

Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life Science

1000 Alfred Nobel Drive Group

Hercules, CA 94547 2000 Alfred Nobel Drive USA. 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 CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

24 horas 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 Substância.

Substância

Não classificado.

Nome químico	CAS No	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo
				com a Regulamentação
				(CE) Nº. 1272/2008 [CLP]
Água	7732-18-5	50 - 100	-	-
7732-18-5				

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

Orientação geral Nenhum risco que requeira medidas de pronto atendimento especiais.

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 Nenhum conhecido. produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

Nenhum.

eletrostáticas

Sensibilidade a impactos

Nenhum.

mecânicos

Equipamentos de proteçãoOs bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção especiais para a equipe de combate para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual. a incêndios

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoaisConsulte 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 limpezaColete 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

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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 líquido claro
Cor Incolor
Odor Inodoro.

Limite de odor Nenhuma informação disponível

Propriedades Valores Anotações • Método

рΗ

Ponto de fusão / ponto de 0 °C

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de ebulição 100 °C

Ponto de fulgorNão há dados disponíveisNenhum conhecidoTaxa de evaporaçãoNão há dados disponíveisNenhum conhecidoInflamabilidade (sólido, gás)Não há dados disponíveisNenhum conhecidoLimite de Inflamabilidade no ArNenhum conhecido

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade relativaNão há dados disponíveisNenhum conhecido

Solubilidade em água Miscível na água

Solubilidade(s) Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Coeficiente 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

Outras informações

Ponto de amolecimentoNão se aplicaPeso molecularNão se aplicaConteúdo do COVNão 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 caraterísticas 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
Água	> 90 mL/kg (Rat)	-	-

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 reproduçãoCom 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.

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 reuse recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

IMDG Não regulamentado.

Não regulamentado. IATA

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

pelo tempo (TWA)

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)

Limite de exposiçãoSTEL (Limite de Exposição de Curta

por curto espaço deDuração)

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-2021

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

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato

Rua Alfredo Albano da Costa, 100, Salas, 1, 2 e 3

Distrito Industrial Genesco Aparecido de Oliveira

Lagoa Santa - MG - Brasil - CEP: 33240-095

Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda

Data de revisão 25-mar-2022 Número da Revisão 1.1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto T4 DNA Ligase

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10012350

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 Fab

Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life Science

1000 Alfred Nobel Drive Group

Hercules, CA 94547 2000 Alfred Nobel Drive USA. Hercules, California 94547

USA

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 CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

24 horas 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

Serviço técnico

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) Nº. 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: 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 Nenhum conhecido. produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

Nenhum.

eletrostáticas

Sensibilidade a impactos

Nenhum.

mecânicos

Equipamentos de proteçãoOs bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção **especiais para a equipe de combate** para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual. **a incêndios**

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoaisConsulte 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.

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 solução aquosa

Cor Incolor

Odor Inodoro.

Limite de odor Nenhuma informação disponível

Propriedades Valores Anotações • Método

pH 7.5

Ponto de fusão / ponto de Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de ebulição> 100 °C Ponto de fulgor > 160 °C

Taxa de evaporaçãoNão há dados disponíveisNenhum conhecidoInflamabilidade (sólido, gás)Não há dados disponíveisNenhum conhecidoLimite de Inflamabilidade no ArNenhum conhecido

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade relativaNão há dados disponíveisNenhum conhecido

Solubilidade em água Miscível na água

Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Solubilidade(s) Coeficiente de partição Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Temperatura de autoignição 392.78 °C 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

Outras informações

Ponto de amolecimento
Peso molecular
Conteúdo do COV

Não se aplica
Não se aplica
Não se aplica

SECÃO 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.

SEÇAO 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 caraterísticas 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
Γ	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 reproduçãoCom 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	Coeficiente 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 reuse 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

T4 DNA Ligase Data de revisão 25-mar-2022

SECÃO 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 exposiçãoSTEL (Limite de Exposição de Curta por curto espaço deDuração)

tempo (STEL)

Valor do limite máximo Teto

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-mar-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 03-jan-2022 Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto pJet1.2 Blunted Vector

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10012351

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 Fabricante

Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life Science

1000 Alfred Nobel Drive Group

Hercules, CA 94547 2000 Alfred Nobel Drive USA. 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 CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

24 horas 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.

Data de revisão 03-jan-2022

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: 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 Nenhum conhecido.

produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

eletrostáticas

Nenhum.

Sensibilidade a impactos

mecânicos

Nenhum.

Equipamentos de proteçãoOs bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção **especiais para a equipe de combate** para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual. **a incêndios**

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoaisConsulte 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 limpezaColete 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

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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 7.5

Ponto de fusão / ponto de Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de ebulição 100 °C

Ponto de fulgorNão há dados disponíveisNenhum conhecidoTaxa de evaporaçãoNão há dados disponíveisNenhum conhecidoInflamabilidade (sólido, gás)Não há dados disponíveisNenhum conhecidoLimite de Inflamabilidade no ArNenhum conhecido

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade relativaNão há dados disponíveisNenhum conhecido

Solubilidade em água Miscível na água

Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Solubilidade(s) Coeficiente 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

Outras informações

Ponto de amolecimento
Peso molecular
Conteúdo do COV

Não se aplica
Não se aplica
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 caraterísticas 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 reproduçãoCom 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 reuse 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) Limite de exposiçã

pelo tempo (TWA)

Limite de exposiçãoSTEL (Limite de Exposição de Curta

por curto espaço deDuração)

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 03-jan-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 29-mar-2022 Número da Revisão 2

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto 2x Ligation Reaction Buffer

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10013895

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.

Bio-Rad Laboratories

1000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547

USA.

<u>Fabricante</u>

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 CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

24 horas 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: 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 Nenhum conhecido.

produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

eletrostáticas

Nenhum.

Sensibilidade a impactos

mecânicos

Nenhum.

Equipamentos de proteçãoOs bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção **especiais para a equipe de combate** para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual. **a incêndios**

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoaisConsulte 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 limpezaColete 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

<u>Diretrizes sobre exposição</u> 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

Ponto de fusão / ponto de Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de ebulição Não há dados disponíveis
Ponto de fulgor
Não há dados disponíveis
Nenhum conhecido
Nac há dados disponíveis
Nenhum conhecido
Nac há dados disponíveis
Nenhum conhecido
Nac há dados disponíveis
Nenhum conhecido
Nenhum conhecido
Nenhum conhecido
Nenhum conhecido

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade relativaNão há dados disponíveisNenhum conhecido

Solubilidade em água Miscível na água

Não há dados disponíveis Nenhum conhecido Solubilidade(s) Coeficiente 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

Outras informações

Ponto de amolecimento
Peso molecular
Conteúdo do COV

Não se aplica
Não se aplica
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 caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhuma informação disponível.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

Composição e informação sobre os ingredientes

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 reproduçãoCom 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.

Data de revisão 29-mar-2022

Toxicidade aquática desconhecida 12 % 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.

SECÃO 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 reuse 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 exposiçãoSTEL (Limite de Exposição de Curta

por curto espaço deDuração)

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 29-mar-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 29-mar-2022 Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto DNA Blunting Enzyme

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 10012338

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 F

Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories

1000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547

USA.

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 CHEMTREC Brasil: 55-1143491359

24 horas 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

BGHS / BR Página 30/36

Substância/mistura pura

Mistura.

Substância

Não se aplica.

Mistura

Nome químico	CAS No	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) Nº. 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: 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 Nenhum conhecido.

produto químico

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

eletrostáticas

Nenhum.

Sensibilidade a impactos

mecânicos

Nenhum.

Equipamentos de proteçãoOs bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção **especiais para a equipe de combate** para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual. **a incêndios**

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

DNA Blunting Enzyme Data de revisão 29-mar-2022

Precauções pessoaisConsulte 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

CorIncolorOdorInodoro.

Limite de odor Nenhuma informação disponível

Propriedades Valores Anotações • Método

pH

Ponto de fusão / ponto de Não há dados disponíveis Nenhum conhecido

congelamento

Ponto de ebulição / faixa de ebulição Não há dados disponíveis
Ponto de fulgor
Não há dados disponíveis
Nenhum conhecido
Nac há dados disponíveis
Nenhum conhecido
Nac há dados disponíveis
Nenhum conhecido
Nac há dados disponíveis
Nenhum conhecido
Nenhum conhecido
Nenhum conhecido
Nenhum conhecido

Limite superior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Limite inferior de inflamabilidade Não há dados disponíveis

ou de explosividade

Pressão de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade de vaporNão há dados disponíveisNenhum conhecidoDensidade relativaNão há dados disponíveisNenhum conhecido

Solubilidade em água Miscível na água

Solubilidade(s)Não há dados disponíveisNenhum conhecidoCoeficiente de partiçãoNão há dados disponíveisNenhum conhecido

Temperatura de autoignição
Não há dados disponíveis
Temperatura de decomposição
Não há dados disponíveis

Temperatura de decomposiçãoNão há dados disponíveisNenhum conhecidoViscosidade cinemáticaNão há dados disponíveisNenhum conhecidoViscosidade dinâmicaNão há dados disponíveisNenhum conhecido

Propriedades explosivas Não se aplica Propriedades oxidantes Não se aplica

Outras informações

Ponto de amolecimentoNão se aplicaPeso molecularNão se aplicaConteúdo do COVNão 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 caraterísticas 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 reproduçãoCom 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 29.1 % 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	Coeficiente 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 reuse 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

DNA Blunting Enzyme Data de revisão 29-mar-2022

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) Limite d

pelo tempo (TWA)

Limite de exposiçãoSTEL (Limite de Exposição de Curta

por curto espaço deDuração)

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 29-mar-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