



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Data de revisão 26-out-2021

Número da Revisão 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto FIXATION BUFFER - #20367

Outros meios de identificação

Número da ficha de dados de
segurança 20367

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Apenas para uso em pesquisa

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
Endeavour House
Langford Business Park
Kidlington
Oxford
OX5 1GE
United Kingdom
e-mail:
antibody_safetydatasheets@bio-rad.co
m.

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

Corrosão/irritação da pele	Categoria 3
Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 1
Sensibilização respiratória	Categoria 1
Sensibilização da pele	Categoria 1
Carcinogenicidade	Categoria 2

Elementos de rotulagem

**Palavra de advertência**

Perigo

Frases de perigo

H316 - Provoca irritação moderada à pele

H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele

H318 - Provoca lesões oculares graves

H334 - Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias

H351 - Suspeito de provocar câncer

Declarações de precauções

P310 - Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico

P261 - Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis

P284 - Em caso de ventilação inadequada, usar equipamento de proteção respiratória

P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração

P342 + P311 - Em caso de sintomas respiratórios: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico

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

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]
Paraformaldehyde 30525-89-4	30525-89-4	2.5 - 5	-	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) STOT SE 3 (H335)

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

É necessário procurar auxílio médico imediatamente. Mostre esta ficha de informações de segurança ao médico presente. EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

Inalação	Inalação: Se for inalado ou se houver suspeita de exposição: Remova-o para o ar livre. Pode causar reação alérgica respiratória. Se a respiração parar, administre respiração artificial. Procure atendimento médico imediatamente. Evite o contato direto com a pele. Use uma barreira para administrar respiração boca-a-boca. Consulte imediatamente um médico.
Contato com os olhos	Consulte imediatamente um médico. Enxágue imediatamente com água em abundância, inclusive sob as pálpebras, durante 15 minutos pelo menos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Mantenha os olhos bem abertos ao enxaguar. Não esfregue a área afetada.
Contato com a pele	Lave imediatamente com água em abundância e sabão durante pelo menos 15 minutos. Pode provocar reações alérgicas na pele. Em caso de irritação da pele ou de reações alérgicas, procure um médico.
Ingestão	Enxágue a boca com água e, em seguida, beba bastante água. Nunca administrar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. NÃO provoque vômito. Pode provocar reação alérgica. Consulte imediatamente um médico.
Proteção para o prestador de socorros	Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Certifique-se de que os profissionais de saúde estejam cientes dos materiais envolvidos, tomem precauções para se proteger e evitar que a contaminação se espalhe. Evite o contato direto com a pele. Use uma barreira para administrar respiração boca-a-boca. Use o equipamento de proteção individual exigido. Consulte a seção 8 para mais informações.
<u>Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios</u>	
Sintomas	Sensação de queimação. Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias. Tosse e/ou chiado no peito. Coceira. Erupções cutâneas. Urticária. O contato prolongado pode causar vermelhidão e irritação.

Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário

Notas para o médico	Pode provocar sensibilização em pessoas suscetíveis. 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	O produto é ou contém um sensibilizador. Pode causar sensibilização por inalação e em contato com a pele. Pode causar sensibilização em contato com a pele.
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	Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Use o equipamento de proteção individual
----------------------------	---

exigido. Verifique se a ventilação é adequada. Evacue o pessoal para áreas seguras. Mantenha as pessoas longe de derramamentos/vazamentos e a montante do vento.

Outras informações

Consulte as medidas de proteção listadas nas seções 7 e 8.

Para o pessoal do serviço de emergência

Precauções Pessoais: Use a proteção pessoal recomendada na Seção 8.

Precauções ao meio ambiente**Precauções ao meio ambiente**

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

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. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Verifique se a ventilação é adequada. Deve-se providenciar ventilação de exaustão nos pontos de emissão. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de proteção respiratória. Remover as roupas e os calçados contaminados. Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**Condições de armazenagem**

Mantenha os recipientes firmemente fechados em local seco, fresco e bem ventilado. Armazene em local fechado à chave. Manter fora do alcance das crianças. Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

Materiais incompatíveis

Ácidos fortes. Bases fortes. Agentes oxidantes fortes.

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**

Óculos de segurança ampla visão.

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	Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Usar luvas e equipamento de proteção para os olhos /face adequados. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Retire e lave roupas e luvas contaminadas, incluindo o lado interno, antes de reutilizar. Lave as mãos antes dos intervalos e imediatamente após manusear o produto.
Controles de exposição ambiental	Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

Informação baseada nas propriedades físicas e químicas

Estado físico	Líquido
Aspecto	Transparente a semitransparente
Cor	Nenhuma informação disponível
Odor	Nenhuma informação disponível.
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	Solúvel em 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	

Outras informações

Ponto de amolecimento	Não se aplica
Peso molecular	Não se aplica
Conteúdo do VOC (COV - composto orgânico volátil) (%)	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 Ácidos fortes. Bases fortes. Agentes oxidantes fortes.

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. Pode provocar sensibilização em pessoas suscetíveis. (com base nos componentes).
Contato com os olhos	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis. Provoca lesões oculares graves. Pode causar danos irreversíveis aos olhos.
Contato com a pele	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis. Pode causar irritação. O contato repetido ou prolongado pode causar reações alérgicas em pessoas muito suscetíveis. (com base nos componentes). Pode causar sensibilização em contato com a pele. Provoca irritação moderada à pele.
Ingestão	Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis. A ingestão pode causar irritação gastrointestinal, náusea, vômito e diarreia. Pode causar efeitos adicionais conforme listado sob "Inalação".

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas	Vermelhidão. Queimação. Pode causar cegueira. Os sintomas de reação alérgica podem incluir erupção cutânea, coceira, inchaço, dificuldade para respirar, formigamento nas mãos e pés, tonturas, atordoamento, dor no peito, dor muscular ou ruborização. Tosse e/ou chiado no peito. Coceira. Erupções cutâneas. Urticária. O contato prolongado pode causar vermelhidão e irritação.
-----------------	---

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

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

Estimativa da toxicidade aguda 20,000.00 mg/kg.
(ATE) da mistura (oral)

Estimativa da toxicidade aguda 26.80 mg/l.
(ATE) da mistura (inalação -
poeira/névoa)

DL 50 oral Nenhuma informação disponível
DL50 dérmica Nenhuma informação disponível
Inalação CL50 Nenhuma informação disponível
Inalação CL50 Nenhuma informação disponível

Composição e informação sobre os ingredientes

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Paraformaldehyde	= 800 mg/kg (Rat)	-	= 1070 mg/m ³ (Rat) 4 h

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

Corrosão/irritação da pele Pode causar irritação cutânea. Classificação com base nos dados disponíveis para os ingredientes.

Lesões oculares graves/irritação ocular Classificação com base nos dados disponíveis para os ingredientes. Provoca queimaduras. Risco de graves lesões oculares.

Sensibilização respiratória ou à pele Pode causar sensibilização por inalação. Pode causar sensibilização em contato com a pele.

Mutagenicidade em células germinativas Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Carcinogenicidade Contém um carcinogênico conhecido ou suspeito. Classificação com base nos dados disponíveis para os ingredientes. Suspeito de provocar câncer.

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)	STEL (Limite de Exposição de Curta Duração)
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)
National Library of Medicine's PubMed database (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 26-out-2021

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