

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUIMICOS

Data de revisão 13-mai-2021 Número da Revisão 2

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto ProteOn Hydrochloric Acid Solution

Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 1762250, 10004011

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 Distrito Industrial Genesco Aparecido de

Oliveira

Lagoa Santa-MG, CEP: 33240-095

Brasil.

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

GHS Classificação Riscos Mais Importantes

Corrosão/irritação cutânea	Categoria 1
Irritação/danos graves aos olhos	Categoria 1

Elementos de rotulagem



BGHS / BR Página 1/9

Palavra de sinalização

Perigo

Frases de perigo

H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos

Declarações de precauções

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

P303 + P361 + P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha

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

SEÇÃO 4: Medidads de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

Orientação geral É necessário procurar auxílio médico imediatamente. Mostre esta ficha de dados de

segurança ao médico presente.

Inalação Se não a respiração parar, administre respiração artificial. Procure atendimento médico

imediatamente. Não utilize o método boca a boca se a vítima ingeriu ou inalou a

substância; administre respiração artificial com a ajuda de uma máscara de bolso equipada com uma válvula de fluxo unidirecional ou outro dispositivo respiratório médico adequado. Se a respiração estiver difícil, pessoal treinado deve administrar oxigênio. Edema pulmonar retardado pode ocorrer. Consulte imediatamente um médico. Inalação: Se for

inalado ou se houver suspeita de exposição: Remova-o para o ar livre.

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 e sabão em abundância enquanto remove todas as roupas

e calçados contaminados. Consulte imediatamente um médico.

Ingestão Consulte imediatamente um médico. Enxágue a boca com água e, em seguida, beba

bastante água. Nunca administrar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. NÃO

provoque vômito.

Autoproteção do prestador dos

primeiros socorros

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. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Use vestimenta de proteção individual (consulte

a seção 8).

Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

BGHS / BR Página 2/9

Sintomas Sensação de queimação.

Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário

Nota aos médicos O produto é um material corrosivo. O uso de lavagem gástrica ou êmese é contraindicado.

> Deve-se investigar uma possível perfuração do estômago ou esôfago. Não administre antídotos químicos. Pode ocorrer asfixia decorrente de edema glótico. Pode ocorrer uma queda acentuada da pressão arterial, com estertor úmido, esputo espumoso e pressão de

pulso elevada.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

Meios de Extinção Adequados Use medidas de extinção apropriadas para as circunstâncias locais e o ambiente ao redor.

Meios adequados de extinção: Nenhuma informação disponível.

produto químico

Perigos específicos decorrentes de O produto causa queimadura nos olhos, pele e membranas mucosas. A decomposição

térmica pode liberar gases e vapores irritantes.

Propriedades explosivas

Sensibilidade a descargas

eletrostáticas

Sensibilidade a impactos

mecânicos

Nenhum.

Nenhum.

para bombeiros

Equipamento de proteção especial Os bombeiros devem usar máscara autônoma e o vestuário de proteção para combate a

incêndio completo. Use equipamento de proteção individual.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Proteções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Atenção! Material corrosivo. Verifique se a ventilação é adequada. Evacue o pessoal para Precauções pessoais

> áreas seguras. Mantenha as pessoas longe de derramamentos/vazamentos e a montante do vento. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Use o equipamento de proteção

individual exigido.

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 para o meio ambiente

Não deve ser liberado no meio ambiente. Não permita que penetre no solo/subsolo. Evite Precauções para o meio ambiente

que o produto entre em ralos. Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro

fazê-lo.

Métodos e material para 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

Página 3/9

Precauções para manueio seguro

Precauções para manuseio seguro Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de proteção respiratória. Manuseie o produto somente em sistemas fechados ou providencie exaustão apropriada. Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. 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.

Condições para estocagem segura, incluindo quaisquer incompatibilidades

Condições de armazenagem Proteja da umidade. Armazene afastado de outros materiais. 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.

Ácidos. Bases. Agente oxidante. Materiais incompatíveis

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

Controles mecanizados adequados

Controles de engenharia Duchas

Estações de lavagem dos olhos

Sistemas de ventilação.

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção

individual

Proteção ocular/facial Escudo de proteção para o rosto. Estanquicidade óculos de segurança.

Proteção da pele e do corpo Roupas de manga comprida. Avental resistente a produtos químicos. Usar vestuário de

proteção adequado.

Proteção das mãos Luvas impermeáveis. 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 Retire e lave roupas e luvas contaminadas, incluindo o lado interno, antes de reutilizar. A

roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Recomenda-se limpeza regular dos equipamentos, da área de trabalho e das roupas. Lave as mãos antes dos intervalos e imediatamente após manusear o produto. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Usar luvas e equipamento de proteção para os olhos /face adequados. Não

coma, beba ou fume durante a utilização deste 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 solução aquosa

Incolor Cor Odor Inodoro.

Limite de odor Nenhuma informação disponível

Página 4/9

<u>Propriedades</u> <u>Valores</u> <u>Anotações • Método</u>

pH 1 Ponto de fusão / ponto de 0 °C

congelamento

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

ebulição

Ponto de fulgor > 100 °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

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 Não há dados disponíveis Viscosidade dinâmica 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 Não se aplica

orgânico volátil) (%)

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 Nenhum sob processamento normal.

Condições a evitar

Condições a evitar Exposição ao ar ou a umidade durante períodos de tempo prolongados.

Materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis Ácidos. Bases. Agente oxidante.

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 Corrosivo, se inalado. (com base nos componentes). A inalação de fumos/gases corrosivos

pode causar tosse, sufocação, dor de cabeça, tontura e fraqueza por várias horas. Edema pulmonar pode ocorrer com pressão no pulmão, dificuldade respiratória, pele azulada, queda da pressão sanguínea e aumento do batimento cardíaco. Substâncias corrosivas inaladas podem levar a um edema tóxico dos pulmões. Um edema pulmonar pode ser fatal. Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.

Contato com os olhos (com base nos componentes). Corrosivo para os olhos; pode provocar danos sérios,

incluindo cegueira. 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 Corrosivo. (com base nos componentes). Provoca queimaduras. Dados de teste

específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.

Ingestão Provoca queimaduras. (com base nos componentes). A ingestão causa queimaduras dos

tratos digestivo superior e respiratório. Pode causar dor grave de queimadura na boca e no estômago com vômito e diarreia de sangue escuro. A pressão sanguínea pode cair. Pode-se ver manchas marrons ou amarelas em volta da boca. Inchaço da garganta pode causar dificuldade respiratória e sufocação. Pode provocar danos aos pulmões se ingerido. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. Dados de teste específicos

para a substância ou mistura não estão disponíveis.

Sintomas relacionados com as caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Tosse e/ou chiado no peito. Vermelhidão. Queimação. Pode causar cegueira.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

Composição e informação sobre os ingredientes

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

Corrosão/irritação cutânea Classificação com base nos dados disponíveis para os ingredientes. Provoca queimaduras.

Irritação/danos graves aos olhos Classificação com base nos dados disponíveis para os ingredientes. Provoca queimaduras.

Risco de graves lesões oculares.

Sensibilização respiratória ou

cutânea

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.

BGHS / BR Página 6/9

Toxicidade reprodutivaCom 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.

STOT - exposição única Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

STOT - exposição repetida Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Efeitos sobre órgãos- alvo 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 de 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 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

<u>Brasil</u>

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

BGHS / BR Página 7/9

STEL (Limite de Exposição de Curta

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

pelo tempo (TWA) exposição por Duração)

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)

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 13-mai-2021

Nota de revisão *** Indica que esta informação mudou desde a revisão anterior.

Esta ficha de dados 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

BGHS / BR Página 8/9

Fim da Ficha de Dados de Segurança

BGHS / BR Página 9/9