

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Data de impressão 23-jan-2021

Número da Revisão 1

## SEÇÃO 1: Identificação

### Identificação do produto

Nome Do Produto Foresight Nuvia IMAC Ni-Charged Plates

### Outros meios de identificação

Número(s) de catálogo 12004035

### 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  
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 24 horas CHEMTREC Brasil: 55-1143491359  
e 0800 892 0479

## SEÇÃO 2: Identificação de perigos

### GHS Classificação Riscos Mais Importantes

Líquidos inflamáveis

Categoria 3

### Elementos de rotulagem



**Palavra de sinalização**

Atenção

**Frases de perigo**

H226 - Líquido e vapores inflamáveis

**Declarações de precauções**

P210 - Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume

**Outras informações**

Não se aplica

**SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes****Substância/mistura pura**

Mistura.

**Substância**

Não se aplica.

**Mistura**

.

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

Nenhum risco que requeira medidas de pronto atendimento especiais.

**Inalação**

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

**Contato com os olhos**

Enxágue imediatamente com água em abundância, inclusive sob as pálpebras, durante 15 minutos pelo menos. 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.

**Ingestão**

Enxágue bem a boca com água.

**Autoproteção do prestador dos primeiros socorros**

Elimine todas as fontes de ignição. 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. Use o equipamento de proteção individual exigido. Consulte a seção 8 para mais informações.

**Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados****Sintomas**

Nenhuma informação disponível.

**Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário****Nota aos médicos**

Tratar de forma sintomática.

**SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio****Meios de Extinção Adequados**

Pó químico seco. Dióxido de carbono (CO2). Aspersão de água. Espuma resistente a álcool.

**Meios adequados de extinção:**

Nenhuma informação disponível.

<b>Perigos específicos decorrentes de produto químico</b>	Risco de ignição. Mantenha o produto e o recipiente vazio longe de calor e fontes de ignição. Em caso de incêndio, resfrie os tanques com aspersão de água. Resíduos de incêndio e água contaminada usada na extinção de incêndio devem ser descartados de acordo com os regulamentos locais.
<b>Propriedades explosivas</b>	
<b>Sensibilidade a descargas eletrostáticas</b>	Sim.
<b>Sensibilidade a impactos mecânicos</b>	Nenhum.
<b>Equipamento de proteção especial para bombeiros</b>	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

<b>Precauções pessoais</b>	Evacue o pessoal para áreas seguras. Use o equipamento de proteção individual exigido. Consulte a seção 8 para mais informações. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Verifique se a ventilação é adequada. Mantenha as pessoas longe de derramamentos/vazamentos e a montante do vento. ELIMINE todas as fontes de ignição (cigarro, labaredas, faíscas, ou chamas na área imediata). Preste atenção ao retrocesso da chama. Evitar acumulação de cargas eletrostáticas. Todos os equipamentos usados para manusear o produto devem estar aterrados. Não toque ou ande sobre o material derramado.
<b>Outras informações</b>	Ventile a área.
<b>Para o pessoal do serviço de emergência</b>	Precauções Pessoais: Use a proteção pessoal recomendada na Seção 8.

### Precauções para o meio ambiente

<b>Precauções para o meio ambiente</b>	Consulte as medidas de proteção listadas nas seções 7 e 8. Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro fazê-lo. Evite que o produto entre em ralos.
--	---

### Métodos e material para contenção e limpeza

<b>Métodos para contenção</b>	Interrompa o vazamento, se for possível fazer isso sem risco. Não toque ou ande sobre o material derramado. Uma espuma supressora de vapor pode ser usada para reduzir os vapores. Contenha com dique o derramamento, em grande parte, para coletar o escoamento da água. Mantenha longe de drenos, canos de esgoto, valas e cursos d'água. Absorva com terra, areia ou outro material não combustível e transfira para recipientes para descarte posterior.
<b>Métodos para limpeza</b>	Evitar acumulação de cargas eletrostáticas. Faça a contenção. Absorva com material absorvente inerte. Colete e transfira para recipientes devidamente rotulados.
<b>Prevenção de perigos secundários</b>	Limpe objetos e áreas contaminadas cuidadosamente observando as regulamentações ambientais.

## SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

### Precauções para manuseio seguro

<b>Precauções para manuseio seguro</b>	Use equipamento de proteção individual. Evitar o contato com a pele e os olhos. Evite respirar vapores ou névoas. Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume. Use conexão para equalizar potenciais (bonding) e aterramento (grounding) ao transferir este material, para prevenir descarga estática, incêndio ou explosão. Usar com ventilação de exaustão local. Use
--	---

ferramentas à prova de faíscas e equipamentos à prova de explosão. Mantenha em uma área equipada com extintores de incêndio. Utilize de acordo com as instruções do rótulo da embalagem.

#### **Condições para estocagem segura, incluindo quaisquer incompatibilidades**

**Condições de armazenagem** Mantenha os recipientes firmemente fechados em local seco, fresco e bem ventilado. Manter longe do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição (p.ex., luzes-piloto, motores elétricos e eletricidade estática). Mantenha em recipientes devidamente rotulados. Não armazene perto de materiais combustíveis. Mantenha em uma área equipada com extintores de incêndio. Armazene de acordo com as regulamentações nacionais específicas. Armazene de acordo com as regulamentações locais. Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

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

### **SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual**

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

#### **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** Estanquicidade óculos de segurança.

**Proteção da pele e do corpo** Usar vestuário de proteção adequado. Roupas de manga comprida. Avental resistente a produtos químicos. Botas antiestática.

**Proteção das mãos** Usar luvas adequadas. Luvas impermeáveis.

**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** Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. 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.

**Controles de exposição ambiental** Nenhuma informação disponível.

### **SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas**

#### **Informação baseada nas propriedades físicas e químicas**

**Estado físico** Líquido  
**Aspecto** Suspensão  
**Cor** azul claro  
**Odor** Inodoro.  
**Limite de odor** Nenhuma informação disponível

<b><u>Propriedades</u></b>	<b><u>Valores</u></b>	<b><u>Anotações • Método</u></b>
<b>pH</b>	6-8	
<b>Ponto de fusão / ponto de</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido

<b>congelamento</b>		
<b>Ponto de ebulição / faixa de ebulição</b>	78 °C	
<b>Ponto de fulgor</b>	36 °C	
<b>Taxa de evaporação</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Limite de Inflamabilidade no Ar</b>		Nenhum conhecido
<b>Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Pressão de vapor</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Densidade de vapor</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Densidade relativa</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Solubilidade em água</b>	Parcialmente miscível	
<b>Solubilidade(s)</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Coeficiente de partição</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Temperatura de autoignição</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Temperatura de decomposição</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Viscosidade cinemática</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Viscosidade dinâmica</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Propriedades explosivas</b>	Não se aplica	
<b>Propriedades oxidantes</b>	Não se aplica	
<b><u>Outras informações</u></b>		
<b>Ponto de amolecimento</b>	Não se aplica	
<b>Peso molecular</b>	Não se aplica	
<b>Conteúdo do VOC (COV - composto orgânico volátil) (%)</b>	Não se aplica	

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### Reatividade

**Reatividade** Nenhuma informação disponível.

**Sensibilidade a descargas eletrostáticas** Sim.

**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** Calor, chamas e faíscas.

### Materiais incompatíveis

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

### Produtos de decomposição perigosa

**Produtos de decomposição perigosa**

Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

## **SEÇÃO 11: Informações toxicológicas**

### **Informações sobre vias de exposição prováveis**

#### **Informações do produto**

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

### **Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas**

<b>Sintomas</b>	Nenhuma informação disponível.
-----------------	--------------------------------

### **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 36,205.10 mg/kg.

(ATE) da mistura (oral)

Estimativa da toxicidade aguda 639.50 mg/l.

(ATE) da mistura (inalação -  
poeira/névoa)

#### **Composição e informação sobre os ingredientes**

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

<b>Corrosão/irritação cutânea</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Irritação/danos graves aos olhos</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Sensibilização respiratória ou cutânea</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Mutagenicidade em células germinativas</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Carcinogenicidade</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Toxicidade reprodutiva</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Efeitos tóxicos no desenvolvimento</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>STOT - exposição única</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>STOT - exposição repetida</b>	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
<b>Efeitos sobre órgãos- alvo</b>	Fígado. Sistema respiratório. Olhos. Pele. Sistema nervoso central. Sangue. Sistema

reprodutor.

**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** Não existem dados para este produto.

## SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

**Lixo de resíduos/produtos não utilizados** Não deve ser liberado no meio ambiente. Descarte de acordo com as regulamentações locais. Os resíduos devem ser dispostos de acordo com a legislação ambiental.

**Embalagem contaminada** Empty containers pose a potential fire and explosion hazard. Do not cut, puncture or weld containers.

## 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 impressão** 23-jan-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

**Fim da Ficha de Dados de Segurança**