

# Ficha de dados de segurança

página: 1/30

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento Nº 1907/2006/CE, tendo em consideração as

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data da versão anterior: 02.08.2023 Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

# SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

## 1.1. Identificador do produto

## Nitric Acid 68% Antw

UFI: F4AV-AFA4-S00V-KKEP

# 1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Usos relevantes identificados: Produto químico

Utilização adequada: ácido inorgânico, Matéria prima, produto inicial para a síntese química., agentes oxidantes, Agente para tratamento da superfície.

Usos desaconselhados: Todas as utilizações domésticas são fortemente desaconselhadas.

Para informação detalhada sobre a utilização do produto, ver anexo da ficha de dados de segurança.

#### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa: BASF SE 67056 Ludwigshafen GERMANY Endereço útil: BASF Portuguesa S.A. Rua 25 de Abril, nº 1 2689-538 PRIOR VELHO PORTUGAL

Telefone: +351 21-9499900

Direcção e-mail: seguranca-de-produto-portugal@basf.com

#### 1.4. Número de telefone de emergência

Número de Telefone do Centro de Informação Antivenenos (CIAV): 800 250 250

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

Número internacional de emergência BASF com resposta local 24h:

Telefone: +49 180 2273-112

# SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Para a classificação da mistura, foram aplicados os seguintes métodos: extrapolação dos níveis de concentração das substâncias perigosas, com base nos resultados dos testes e após avaliação de especialistas. As metodologias utilizadas são mencionadas nos respectivos resultados do teste.

#### Conforme regulamento da UE Nr. 1272/2008

Ox. Liq. 3 H272 Pode agravar um incêndio; comburente. Met. Corr. 1 H290 Pode ser corrosivo para os metais.

Acute Tox. 3 (Inalação-vapor) H331 Tóxico se inalado.

Skin Corr./Irrit. 1A H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

Eye Dam./Irrit. 1 H318 Provoca lesões oculares graves.

Limites de concentração específicos de acordo com o Regulamento CE nº 1272/2008 (CLP)

Skin Corr./Irrit. 1A: >= 20 % Skin Corr./Irrit. 1B: 5 - < 20 %

Ox. Liq. 3: >= 65 %

Para as classificações que não estão escritas na íntegra nesta seção, o texto completo pode ser encontrado no capítulo 16.

#### 2.2. Elementos do rótulo

Conforme regulamento da UE Nr. 1272/2008

#### Pictograma:







#### Palavra Sinal:

#### Perigo

#### Advertência de perigo:

H290 Pode ser corrosivo para os metais.H272 Pode agravar um incêndio; comburente.

H331 Tóxico se inalado.

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

Recomendação de prudência (Prevenção):

P271 Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P280 Usar luvas de proteção, vestuário de proteção, proteção ocular e

proteção facial.

#### Recomendação de prudência (Resposta):

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar

cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO

ANTIVENENOS ou um médico.

Recomendação de prudência (Armazenamento):

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente

hermeticamente fechado.

Recomendação de prudência (Eliminação):

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em um ponto de coleta de resíduos

especiais ou perigosos.

#### Conforme regulamento da UE Nr. 1272/2008

Rotulagem de preparações especiais (GHS):

EUH071: Corrosivo às vias respiratórias. Em contato com metais libera gases tóxicos.

Componente (s) perigoso (s) determinante(s) para a rotulagem: ácido nítrico a ... % [C ≤ 70%]

#### 2.3. Outros perigos

#### Conforme regulamento da UE Nr. 1272/2008

Disponibiliza-se nesta seção informações aplicável sobre outros perigos que não resultam na classificação, mas que possam contribuir ao perigo da substância ou mistura.

Possíveis riscos em caso de inalação de aerossóis

O produto não contém uma substância acima dos limites legais incluídos na lista estabelecida de acordo com o artigo 59.º, n.º 1, do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 por ter propriedades desreguladoras do sistema endócrino ou é identificado como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão. O produto não contém uma substância acima dos limites legais que cumpram os critérios PBT

(persistente/bioacumulável/tóxico) ou os critérios vPvB (muito persistente/muito bioacumulável).

# SECÇÃO 3: Composição / informação sobre os componentes

#### 3.1. Substâncias

Não aplicável

#### 3.2. Misturas

#### Caracterização química

ácido nítrico a ... % [C ≤ 70%] (conteúdo (m/m): 68 %)HNO3

#### Ingredientes relevantes para a regulamentação

ácido nítrico a ... % [C ≤ 70%]

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

conteúdo (m/m): >= 50 % - < 75 % Ox. Liq. 3 número-CAS: 7697-37-2 Met. Corr. 1

Número CE: 231-714-2 Acute Tox. 3 (Inalação-vapor)

Número de Registo REACH: 01- Skin Corr./Irrit. 1A 2119487297-23 Eye Dam./Irrit. 1

Número INDEX: 007-030-00-3 H290, H272, H331, H314

Substância com limite de exposição ocupacional da União Européia.

a União <u>Limite de concentração especifico:</u>

Skin Corr./Irrit. 1A: >= 20 % Skin Corr./Irrit. 1B: 5 - < 20 %

Ox. Liq. 3: >= 65 %

Estimativa de toxicidade aguda: inalação: 2,65 mg/l (vapores)

Para as classificações não descritas na íntegra nesta seção, incluindo as classes e frases de perigo, o texto completo está listado na seção 16.

# SECÇÃO 4: Medidas de Primeiros Socorros

#### 4.1. Descrição das medidas de emergência

Retirar imediatamente a roupa contaminada. O socorrista deverá cuidar da sua própria segurança. Em caso de perigo de desmaio, deitar e transportar em posição lateral estável.

#### Após inalação:

Manter o paciente calmo, remover para um local arejado e consultar um médico. Inalar imediatamente aerossol de corticosteróide dosificável.

#### Após contacto com a pele:

Lavar imediata e cuidadosamente com água abundante, aplicar um curativo esterilizado, consultar um dermatologista.

#### Após contacto com os olhos:

Enxaguar imediatamente os olhos com água corrente durante pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras bem abertas. Consultar um oftalmologista.

#### Após ingestão:

Enxaguar imediatamente a boca e beber posteriormente 200-300 ml de água. Procurar ajuda médica.

#### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas: Informações adicionais sobre sintomas e efeitos podem ser incluídas nas frases de rotulagem do GHS disponíveis na Seção 2 e nas avaliações toxicológicas disponíveis na Seção 11.

Perigos: Sintomas podem surgir posteriormente.

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

# 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento: Tratamento sintomático (descontaminação, funções vitais), nenhum antídoto específico conhecido, para a profilaxia de um edema pulmonar: aerossol corticosteróide dosificável. Profilaxia de edema pulmonar. Acompanhamento médico durante pelo menos 24 horas. Se necessário, aplicar oxigênio.

# SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

#### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção apropriados: água pulverizada

Indicações adicionais:

Usar medidas de extinção apropriadas em toda área envolvida.

#### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Substâncias perigosas: óxidos nítricos

Conselho: As substâncias/grupos de substâncias podem ser emitidas em caso de incêndio.

#### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de protecção:

Usar o equipamento respiratório autônomo e roupas de proteção química.

#### Indicações adicionais:

Esfriar com água os recipientes expostos ao fogo. Conter gases / vapores / névoa com jato de água em spray. Recolher separadamente a água de extinção contaminada, não deixar que se infiltre na canalização ou esgoto. A substância/produto é um agente oxidante e pode fornecer oxigênio para estimular ou acelerar a combustão de produtos ou substâncias orgânicas ou outras substâncias/produtos combustíveis.

# SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

# 6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Usar roupa de proteção individual. Assegurar ventilação adequada. Em caso de exposição a vapores/poeira/aerossol, utilizar equipamento de segurança para as vias respiratória.

#### 6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a emissão para o meio ambiente. Devido ao pH do produto, antes de enviar um efluente para uma estação de tratamentos residuais, em regra é necessária uma neutralização.

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

#### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Para pequenas quantidades: Diluir com água. Neutralizar com soda ou com Cal apagada. Para grandes quantidades: Bombear produto. Colocar num recepiente apropriado para eliminação.

#### 6.4. Remissão para outras secções

Informações sobre controle de exposição ocupacional/ proteção pessoal e considerações sobre disposição, podem ser encontradas nas seções 8 e 13.

# SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

#### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Ventilação e arejamento adequados no local de armazenamento e de trabalho.

Protecção contra incêndio e explosão:

O produto não é combustível. Ele pode abaixar a temperatura de ignição de substâncias combustíveis. Armazenar em local fresco. Se aquecido, pode explodir/ estilhaçar devido ao aumento de pressão

#### 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Separação de substâncias oxidáveis. Separar de álcalis e substâncias alcalinizantes

Materiais adequados: aço inoxidável 1.4401, aço inoxidável 1.4402 (V4A), aço inoxidável 1.4404, Aço inoxidável 1.4408, aço inoxidável 1.4571, aço inoxidável 1.4361, aço inoxidável 1.4541, vidro, esmaltado, Polietileno de alta densidade (HDPE)

Indicações adicionais referentes às condições de armazenagem: Manter o recipiente hermeticamente fechado e em lugar seco; armazenar em lugar fresco. Proteger de sujidades. Proteger da ação direta do sol. Proteger o conteúdo dos efeitos da luz. Proteger da umidade do ar.

#### 7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Ver cenários de exposição no anexo da Ficha de Dados de Segurança

# SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

#### 8.1. Parâmetros de controlo

Componentes com valores limite a controlar no local de trabalho

```
7697-37-2: ácido nítrico a ... % [C ≤ 70%]

Valor STEL 2,6 mg/m3; 1 ppm (OEL (EU))

indicativo

Valor STEL 2,6 mg/m3; 1 ppm (OEL (CS))

Valor limite máximo/Factor de ultrapassagem: 15 min

(OEL (CS))

listado

Valor TWA 2 ppm (VLE (PT))
```

página: 7/30

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento Nº 1907/2006/CE, tendo em consideração as

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

#### Valor STEL 4 ppm (VLE (PT))

#### **PNEC**

#### água doce:

Não se obteve um valor PNEC (Predicted No Effect Concentration/Concentração previsível sem efeitos adversos ao meio ambiente) uma vez que os efeitos ecotoxicológicos são exclusivamente causados pelo efeito do pH, que é muito específico para determinados ecossistemas dependendo da capacidade de tampão, pH e variações do mesmo.

#### água do mar:

Não se obteve um valor PNEC (Predicted No Effect Concentration/Concentração previsível sem efeitos adversos ao meio ambiente) uma vez que os efeitos ecotoxicológicos são exclusivamente causados pelo efeito do pH, que é muito específico para determinados ecossistemas dependendo da capacidade de tampão, pH e variações do mesmo.

#### liberação esporádica:

Não se obteve um valor PNEC (Predicted No Effect Concentration/Concentração previsível sem efeitos adversos ao meio ambiente) uma vez que os efeitos ecotoxicológicos são exclusivamente causados pelo efeito do pH, que é muito específico para determinados ecossistemas dependendo da capacidade de tampão, pH e variações do mesmo.

#### Sedimento (água doce):

Não se obteve um valor PNEC (Predicted No Effect Concentration/Concentração previsível sem efeitos adversos ao meio ambiente) uma vez que os efeitos ecotoxicológicos são exclusivamente causados pelo efeito do pH, que é muito específico para determinados ecossistemas dependendo da capacidade de tampão, pH e variações do mesmo.

#### sedimento (água de mar):

Não se obteve um valor PNEC (Predicted No Effect Concentration/Concentração previsível sem efeitos adversos ao meio ambiente) uma vez que os efeitos ecotoxicológicos são exclusivamente causados pelo efeito do pH, que é muito específico para determinados ecossistemas dependendo da capacidade de tampão, pH e variações do mesmo.

#### solo:

Não se obteve um valor PNEC (Predicted No Effect Concentration/Concentração previsível sem efeitos adversos ao meio ambiente) uma vez que os efeitos ecotoxicológicos são exclusivamente causados pelo efeito do pH, que é muito específico para determinados ecossistemas dependendo da capacidade de tampão, pH e variações do mesmo.

#### estação de tratamento:

Não se obteve um valor PNEC (Predicted No Effect Concentration/Concentração previsível sem efeitos adversos ao meio ambiente) uma vez que os efeitos ecotoxicológicos são exclusivamente causados pelo efeito do pH, que é muito específico para determinados ecossistemas dependendo da capacidade de tampão, pH e variações do mesmo.

#### **DNEL**

#### funcionário:

Exposição a longo prazo - Efeitos locais, Inalação: 2,6 mg/m3

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

funcionário:

Exposição a curto prazo - efeitos locais, Inalação: 2,6 mg/m3

Consumidor:

Exposição a longo prazo - Efeitos locais, Inalação: 1,3 mg/m3

Consumidor:

Exposição a curto prazo - efeitos locais, Inalação: 1,3 mg/m3

#### 8.2. Controlo da exposição

#### Equipamento de protecção pessoal

Protecção das vias respiratórias:

Equipamento de segurança respiratória adequado no caso de concentrações baixas ou exposição de curto prazo: Filtro de gás para gases/vapores de ácidos inorgânicos como SO2,HCI (p.exep. EN 14387 Tipo E) Filtro de gás para gases/vapores inorgânicos (por exemplo: EN 14387 Tipo B) Equipamento de segurança respiratória adequado no caso de concentrações elevadas ou exposição prolongada: Equipamento respiratório autônomo.

#### Protecção das mãos:

Luvas resistentes a produtos químicos (EN ISO 374-1).

Materiais adequados, mesmo com contato direto, prolongado (Recomendado: índice de proteção 6, correspondendo > 480 minutos do tempo de permeação de acordo com EN ISO 374-1):

borracha de cloropreno (CR) - 0,5 mm de espessura de camada

borracha butílica (butil) - 0,7 mm de espessura de camada

fluorelastômero (FKM) - 0,7 mm de espessura de camada

Policloreto de vinila (PVC) - 0,7 mm de espessura de camada

Materiais adequados para contato por um curto período de tempo (Recomendado: pelo menos índice de proteção 2, correspondendo > 30 minutos do tempo de permeação de acordo com EN ISO 374-1):

Borracha à base de nitrilo (NBR) - 0,4 mm de espessura de camada.

Nota complementar: As especificações baseiam-se em testes, dados de publicações e informações de fabricantes de luvas ou são obtidas de substâncias semelhantes por analogia. Devido a várias condições (por exemplo: temperatura), deve-se considerar que tempo do uso da luva para proteger de produtos químicos, na prática, pode ser bem menor do que o tempo de permeação determinado através de testes.

Devido a grande variedade de tipos, é necessário considerar as indicações de uso do fabricante.

#### Protecção dos olhos:

Óculos de segurança adequadamente ajustado (EN 166) e máscara facial.

#### Protecção corporal:

roupa de segurança resistente a produtos químicos (segundo EN 14605)

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

#### Medidas gerais de protecção e higiene

Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.

# SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

#### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado da matéria: líquido Forma: líquido

Cor: incolor a amarelado Odor: odor pungente

Limiar de odor:

Não determinado devido a possíveis

riscos à saúde quando inalado.

Ponto de fusão: -38 °C

Indicação bibliográfica.

Temperatura de ebulição: 121 °C

Indicação bibliográfica.

Inflamibilidade: não inflamável (outros)

Limite inferior de explosão:

Para líquidos não relevante para classificação e rotulagem., O limite inferior de explosão pode ser de 5 - 15°C abaixo do ponto de fulgor.

Limite superior de explosão:

Para líquidos não relevante para

classificação e rotulagem.

Ponto de inflamação:

Estudo não é necessário por razões

científicas

Temperatura de auto-ignição:

Estudo não é necessário por razões

científicas

Decomposição térmica: Não se decompõe quando armazenado e manuseado

adequadamente. Para evitar decomposição térmica, não

sobreaquecer.

Valor pH: < 1

Viscosidade, dinâmico: 2,0 mPa.s

(20 °C)

Îndicação bibliográfica.

Solubilidade em água: miscível

> 500 g/l (20 °C)

Coeficiente de distribuição n-octanol/agua (log Kow):

Estudo não é necessário por razões

científicas

Indicações para: ácido nítrico a ... % [C ≤ 70%]

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data da versao anterior: 02.08.2023 Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

Coeficiente de distribuição n-octanol/agua (log Kow):

Estudo não é necessário por razões

científicas

-----

Pressão de vapor: 9 hPa

(20 °C)

Indicação bibliográfica.

49 hPa (50 °C)

Indicação bibliográfica.

Densidade relativa: 1,5129

(20 °C)

Indicação bibliográfica.

Densidade: 1,405 g/cm3

(20 °C)

Indicação bibliográfica.

Densidade relativa do vapor ( ar ): 2,17 (calculado)

(20 °C)

Mais denso que o ar.

Características da partícula

Distribuição do tamanho das partículas: A substância/ produto é comercializado ou utilizado

em forma não sólida ou granular. -

#### 9.2. Outras informações

#### Informações relativas às classes de perigo físico

**Esplosivos** 

Perigo de explosão: Baseado na estrutura química não

existe nenhuma indicação de propriedades explosivas.

Propriedades oxidantes

Características comburentes: Oxidante.

Propriedades pirofóricas

Temperatura de auto-inflamação: Tipo de teste: Autoignição

espontânea à temperatura

ambiente.

não apresenta autoignição

Substâncias e misturas com auto-aquecimento

Capacidade de auto-aquecimento: Não se trata de uma

substância auto-inflamável.

Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contacto com a água

Formação de gases inflamáveis:

Com água não há formação de gases inflamáveis.

página: 11/30

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento Nº 1907/2006/CE, tendo em consideração as

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

#### Corrosão de metal

corrosivo perante metais

#### Outras características de segurança

Miscibilidade com água:

(15 °C)

completamente (ex.: > = 90%)

pKA: -1,38

(calculado)

Estudo não é necessário por razões

científicas

:

Dados não disponíveis.

Tensão superficial:

Devido à sua estrutura química não

se espera uma atividade de

superfície.

Massa molar: Taxa de evaporação: 63,01 g/mol

O valor pode ser estimado com base na constante da Lei Henry ou na

pressão de vapor.

# SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

#### 10.1. Reatividade

Não haverá reações perigosas, se as prescrições/ indicações para a armazenagem e manuseio forem respeitadas.

Corrosão de metal:

corrosivo perante metais

Formação de gases

Observações: Com água não há formação de

inflamáveis: gases inflamáveis.

#### 10.2. Estabilidade química

O produto é estável se armazenado e manuseado como descrito/indicado.

#### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reage exotermicamente. Reage com agentes redutores. Reage com bases. Adicionando água leva a um aumento da temperatura. Possibilidade de nitração, oxidação e explosão. Quando atua sobre metais forma gases nitrosos e hidrogênio.

#### 10.4. Condições a evitar

Evitar o calor. Ver capítulo 7 da Ficha de Segurança - Manuseio e armazenamento.

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

#### 10.5. Materiais incompatíveis

Substâncias a evitar:

substâncias inflamáveis, oxidáveis., metais não preciosos

#### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos perigosos de decomposição: óxidos nítricos

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

# 11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Toxicidade aguda

Avaliação da toxicidade aguda:

Tóxico por inalação. A toxicidade do produto é baseada na sua corrosividade.

Dados experimentais/calculados:

(oral):Se ingerido, imediatamente causará severa corrosão e deterioração do trato gastrointestinal.

CL50 rato (inalatória): > 2,65 mg/l 4 h (OECD, Guideline 403)

Vapor foi testado.

ATE (inalatória): 2,65 mg/l

vapores

(dermal):Devido às propriedades corrosivas da substância, não foi possível testar doses mais altas.

O estudo não precisa ser realizado.

Indicações para: ácido nítrico a ... % [C ≤ 70%]

Avaliação da toxicidade aguda:

Tóxico por inalação. A toxicidade do produto é baseada na sua corrosividade.

-----

Indicações para: ácido nítrico a ... % [C ≤ 70%]

Dados experimentais/calculados:

CL50 rato (inalatória): > 2,65 mg/l 4 h (OECD, Guideline 403)

Vapor foi testado.

ATE (inalatória): 2,65 mg/l

vapores

-----

#### Irritação

Avaliação de efeitos irritantes:

Extremamente corrosivo! Causa danos na pele e nos olhos.

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

#### Dados experimentais/calculados:

Corrosão/Irritação para a pele

: Estudo não é necessário por razões científicas

Grave dano ocular/ Irritação

: Estudo não é necessário por razões científicas

#### Respiratória / Sensibilização da pele

Avaliação de efeitos sensibilizantes:

Dados não disponíveis. Devido aos efeitos corrosivos, não foram realizados estudos sobre a sensibilização da pele.

Dados experimentais/calculados:

Estudo não é necessário por razões científicas

Indicações para: ácido nítrico a ... % [C ≤ 70%]

Avaliação de efeitos sensibilizantes:

Dados não disponíveis. Devido aos efeitos corrosivos, não foram realizados estudos sobre a sensibilização da pele.

-----

#### Mutagenicidade em células germinativas

Apreciação de mutagenidade:

Em bactérias, a substância não demonstrou características de mutação genética. Em culturas de células de mamíferos, a substância não demonstrou características de mutações genéticas. O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante.

#### Carcinogenicidade

Apreciação de carcinogenicidade:

Não existem estudos confiáveis sobre o efeito cancerígeno. A estrutura química não sugere um alerta específico para tal efeito.

Indicações para: ácido nítrico a ... % [C ≤ 70%]

Apreciação de carcinogenicidade:

Não existem estudos confiáveis sobre o efeito cancerígeno. A estrutura química não sugere um alerta específico para tal efeito.

-----

#### Toxicidade na reprodução

Apreciação de toxicidade na reprodução:

Em ensaios em animais não foram encontrados indícios de efeitos prejudiciais à fertilidade. O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante.

Indicações para: ácido nítrico a ... % [C ≤ 70%]

Apreciação de toxicidade na reprodução:

Em ensaios em animais não foram encontrados indícios de efeitos prejudiciais à fertilidade. O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante.

página: 14/30

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento Nº 1907/2006/CE, tendo em consideração as

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

-----

#### Toxicidade para o desenvolvimento

Avaliação da teratogenidade:

Não existem dados em relação a teratogenicidade. A estrutura química não sugere um alerta específico para tal efeito.

Indicações para: ácido nítrico a ... % [C ≤ 70%]

Avaliação da teratogenidade:

Não existem dados em relação a teratogenicidade. A estrutura química não sugere um alerta

específico para tal efeito.

Toxicidade específica em determinados orgãos (exposição única)

Avaliação simples STOT:

Aparte dos efeitos letais, não foi observado em estudos experimentais, toxicidade em órgãos alvo específicos.

#### Toxicidade por dose repetida e toxicidade em orgãos específicos (exposição repetida)

Avaliação da toxicidade após administração repetida:

Mesmo após ingestão repetida o efeito cáustico está em primeiro plano.

Indicações para: ácido nítrico a ... % [C ≤ 70%] Avaliação da toxicidade após administração repetida:

Mesmo após ingestão repetida o efeito cáustico está em primeiro plano.

-----

#### Perigo de aspiração

O estudo não precisa ser realizado.

#### Efeitos interativos

Dados não disponíveis.

#### 11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

A substância não está identificada como tendo propriedades endócrinas de acordo com o Regulamento (UE) 2017/2100 ou Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 e não está incluída na Lista de Candidatos de substâncias de grande preocupação de acordo com o artigo 59 da UE por ter propriedades endócrinas disruptivas.

#### Outras informações

Outras indicações referentes à toxicidade

página: 15/30

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento Nº 1907/2006/CE, tendo em consideração as

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

A toxicidade do produto é baseada na sua corrosividade. Inalação de produtos em decomposição pode causar edema do pulmão.

# SECÇÃO 12: Informação ecológica

#### 12.1. Toxicidade

Avaliação da toxicidade aquática:

Existe uma alta probabilidade de que o produto não seja extremamente nocivo para os organismos aquáticos.

Os efeitos ecotoxicológicos são causados exclusivamente pelo pH.

#### Toxicidade em peixes:

CL50 (96 h) 12,5 mg/l pH 3,7, Salmo gairdneri, syn. O. mykiss (estático)

Indicação bibliográfica. O produto conduz a alterações do valor pH no sistema de ensaio. O resultado refere-se ao ensaio não neutralizado.

#### Invertebrados aquáticos:

CE50 (48 h) pH 4,4, Ceriodaphnia dubia (outros, semiestático)

O produto conduz a alterações do valor pH no sistema de ensaio. O resultado refere-se ao ensaio não neutralizado.

#### Plantas aquáticas:

O estudo não é necessário devido às considerações de exposição.

#### Microorganismos/efeito sobre lodo activo:

O estudo não é necessário devido às considerações de exposição.

#### Toxicidade crónica em peixes:

Efeito de concentração não observado. (NOEC) (30 Dias) 58 mg/l, Pimephales promelas (OPP 72-4(EPA-Directriz), estático)

O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante.

#### Toxicidade crónica em invertebrados aquáticos:

Efeito de concentração não observado. (NOEC) (35 Dias) pH 6,14 - 8,3, Ceriodaphnia dubia (outros, outros)

Indicações para:ácido nítrico a ... % [C ≤ 70%]

Avaliação da toxicidade aquática:

Existe uma alta probabilidade de que o produto não seja extremamente nocivo para os organismos aquáticos.

Os efeitos ecotoxicológicos são causados exclusivamente pelo pH.

-----

Indicações para:ácido nítrico a ... % [C ≤ 70%]

Toxicidade em peixes:

CL50 (96 h) 12,5 mg/l pH 3,7, Salmo gairdneri, syn. O. mykiss (estático)

página: 16/30

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento Nº 1907/2006/CE, tendo em consideração as

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

Indicação bibliográfica. O produto conduz a alterações do valor pH no sistema de ensaio. O resultado refere-se ao ensaio não neutralizado.

-----

Indicações para:ácido nítrico a ... % [C ≤ 70%]

Invertebrados aquáticos:

CE50 (48 h) pH 4,4, Ceriodaphnia dubia (outros, semiestático)

O produto conduz a alterações do valor pH no sistema de ensaio. O resultado refere-se ao ensaio não neutralizado.

\_\_\_\_\_

Indicações para:ácido nítrico a ... % [C ≤ 70%]

Plantas aquáticas:

O estudo não é necessário devido às considerações de exposição.

-----

Avaliação da toxicidade terrestre:

Dados não disponíveis.

O estudo não é necessário devido às considerações de exposição.

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

Avaliação da biodegrabilidade e eliminação (H2O):

Produto inorgânico, que não é eliminável da água através de um processo de purificação biológico. Por micro-organismos pode ser oxidado para nitrato, mas também reduzido a azoto.

Indicações para a eliminação:

não aplicável

Avaliação da estabilidade em água:

De acordo com as propriedades estruturais, a hidrólise não é esperada/provável.

Estudo não é necessário por razões científicas

Indicações relativas à estabilidade em água (hidrolise).:

Estudo não é necessário por razões científicas

#### 12.3. Potencial de bioacumulação

Avaliação do potencial de bioacumulação:

Não se espera uma acumulação nos organismos.

Potencial de bioacumulação:

Estudo não é necessário por razões científicas

#### 12.4. Mobilidade no solo

Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais:

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

Volatilidade: A substância não se evaporará da superfície da água para a atmosfera. Absorção no solo: Não é esperada a adsorção em fase sólida de solo. Sob condições de meio ambiente a substância encontra-se principalmente na sua forma de carregada

#### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

De acordo com o Anexo XIII do Regulamento (UE) 1907/2006/CE relativo ao Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de substâncias químicas(REACH): Avaliação PBT não se aplica. Não é aplicável para substâncias inorgânicas.

#### 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

A substância não está identificada como tendo propriedades endócrinas de acordo com o Regulamento (UE) 2017/2100 ou Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 e não está incluída na Lista de Candidatos de substâncias de grande preocupação de acordo com o artigo 59 da UE por ter propriedades endócrinas disruptivas.

#### 12.7. Outros efeitos adversos

A substância não está contemplada no Regulamento (CE) 1005/2009, relativo a substâncias que empobrecem a camada de ozônio.

#### 12.8. Indicações adicionais

Outras indicações ecotoxicológicas:

O produto não deve atingir águas superficiais sem ter sido previamente tratado. Devido ao pH do produto, antes de enviar um efluente para uma estação de tratamentos residuais, em regra é necessária uma neutralização. A inibição da atividade de degradação em lodo ativado não é esperada durante a correta introdução de baixas concentrações.

# SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Para reciclagem, contatar o fabricante.

Para reciclagem, contatar a central de resíduos.

Obter autorização das autoridades responsáveis pelo controle da poluição antes de proceder a descarga nas instalações de tratamento de efluentes.

Embalagem contaminada:

Embalagens de transporte devem ser esvaziadas completamente e devolvidas.

página: 18/30

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento Nº 1907/2006/CE, tendo em consideração as

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data da versão anterior: 02.08.2023 Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

# SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

#### transporte por terra

ADR

Número ONU ou número UN2031

de ID:

Designação oficial de ÁCIDO NÍTRICO

transporte da ONU:

Classes de perigo para 8, 5.1

efeitos de transporte:

Grupo de embalagem: II Perigos para o ambiente: não

Precauções especiais para Código de túnel: E

o utilizador:

RID

Número ONU ou número UN2031

de ID:

Designação oficial de ÁCIDO NÍTRICO

transporte da ONU:

Classes de perigo para 8, 5.1

efeitos de transporte:

Grupo de embalagem: II
Perigos para o ambiente: não

Precauções especiais para Nenhum conhecido

o utilizador:

#### transporte fluvial

ADN

Número ONU ou número UN2031

de ID:

Designação oficial de transporte da ONU:

ÁCIDO NÍTRICO

Classes de perigo para

8, 5.1

efeitos de transporte: Grupo de embalagem:

П

Perigos para o ambiente: não
Precauções especiais para Nen

Nenhum conhecido

o utilizador:

Transporte fluvial a granel em barcos e em barcos-cisterna.

Número ONU ou número UN2031

de ID:

Designação oficial de ÁCIDO NÍTRICO

transporte da ONU:

página: 19/30

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento Nº 1907/2006/CE, tendo em consideração as

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2 Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: Nitric Acid 68% Antw

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

Classes de perigo para 8, 5.1, N3

efeitos de transporte:

Grupo de embalagem: Perigos para o ambiente: Sim Tipo de barco/navio a Ν navegar em águas fluviais: Desenho do tanque de 2 carga:

Tipo de tanque de carga: 3

#### transporte marítimo Sea transport

**IMDG IMDG** 

Número ONU ou número UN 2031

de ID:

Designação oficial de

transporte da ONU:

Classes de perigo para efeitos de transporte:

Grupo de embalagem: Perigos para o ambiente:

Precauções especiais para

8, 5.1

Ш

não Poluente marinho:

NÃO

EmS: F-A; S-Q o utilizador:

UN number or ID

number:

ÁCIDO NÍTRICO UN proper shipping

name:

Transport hazard

class(es):

Packing group: Environmental hazards:

Special precautions for user:

NO EmS: F-A; S-Q

UN 2031

8, 5.1

Ш

nο

NITRIC ACID

Marine pollutant:

#### transporte aéreo Air transport

#### IATA/ICAO IATA/ICAO

Número ONU ou número

de ID:

Designação oficial de transporte da ONU: Classes de perigo para efeitos de transporte:

Grupo de embalagem:

Perigos para o ambiente:

Precauções especiais para o utilizador:

UN 2031

ÁCIDO NÍTRICO

8, 5.1

Não necessita nenhuma marcação de perigo para o

meio ambiente

Nenhum conhecido

UN number or ID number:

UN proper shipping

name: Transport hazard class(es):

Packing group: Environmental hazards:

Special precautions for user:

UN 2031

NITRIC ACID

8, 5.1

No Mark as

dangerous for the environment is needed

None known

#### 14.1. Número ONU ou número de ID

página: 20/30

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento Nº 1907/2006/CE, tendo em consideração as

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

Consulte as entradas correspondentes para "Número UN ou número de ID" para os respectivos regulamentos nas tabelas acima.

#### 14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Ver entradas correspondentes para o nome apropriado de embarque da ONU dos respectivos regulamentos descritos na tabela acima

#### 14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Ver entradas correspondentes para "Classe (s) de Perigo de transporte" dos respectivos regulamentos das tabelas acima.

#### 14.4. Grupo de embalagem

Ver entradas correspondentes para "Grupo de embalagem" dos respectivos regulamentos das tabelas acima.

#### 14.5. Perigos para o ambiente

Ver entradas correspondentes para "perigos ao meio ambiente" dos respectivos regulamentos das tabelas acima

#### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

Ver entradas correspondentes para " precauções especiais para o utilizador" dos respectivos regulamentos da tabela acima.

# 14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

regulamento: IBC-Code Regulation: IBC-Code

Nome do produto: Nitric acid (less Product name: Nitric acid (less than

than 70%) 70%)

Categoria de poluição: Y Pollution category: Y

Tipo de navio: 2 Ship Type: 2

# SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

# 15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Proibições, restrições e autorizações.

Anexo XVII do Regulamento CE Nr. 1907/2006: Número em lista: 3, 75, 75

página: 21/30

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento Nº 1907/2006/CE, tendo em consideração as

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

Diretiva 2012/18/UE - Controle de riscos de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas

Entrada em lista de regulamentação: H2 Entrada em lista de regulamentação: P8

O produto contém uma substância (Anexo I / Anexo II) regulamentada pelo Regulamento (UE) 2019/1148 - "comercialização e uso de precursores de explosivos". Isso pode resultar em obrigações para a sua empresa de acordo com os requisitos legais do regulamento acima mencionado e os respetivos regulamentos nacionais de implementação.

Esta subseção descreve informação regulamentar aplicável que não está mencionada em outras seções desta ficha de segurança

#### 15.2. Avaliação da segurança química

Avaliação da Segurança Química realizada

# SECÇÃO 16: Outras Informações

Descrições detalhadas incluindo as classes e frases de perigo, se mencionadas na seção 2 ou 3:

Ox. Liq. Líquidos oxidantes
Met. Corr. Corrosivo para metais
Acute Tox. Toxicidade aguda

Skin Corr./Irrit. Corrosão/ Irritação da pele

Eye Dam./Irrit. Grave lesão ocular/ Irritação nos olhos H290 Pode ser corrosivo para os metais. H272 Pode agravar um incêndio; comburente.

H331 Tóxico se inalado.

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

#### <u>Abreviações</u>

ADR = Acordo Europeu para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos. ADN = Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Produtos Perigosos por hidrovias. ETA = Estimativa de Toxicidade Aguda. CAO = Apenas aviões de carga. CAS = Chemical Abstract Service. CLP = Regulamento relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem. DIN = Organização Nacional Alemã de Normalização. DNEL = Nível Derivado de Exposição sem Efeitos. CE50 = Concentração efetiva média para 50% da População. CE = Comunidade Europeia. EN = Norma Europeia. IARC = Agência Internacional de Pesquisa em Câncer. IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo. Código-IBC = Código de Contentor Intermediário para Granél. IMDG = Código Marítimo Internacional para Cargas Perigosas. ISO = Organização Internacional de Padronização. STE = Baixo tempo de exposição. CL50 = Concentração letal média para 50% da população. DL50 = Dose letal média para 50% da população. MAK = Concentração máxima aceitável. MARPOL = Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios. NEN = Norma Holandesa. NOEC = Concentração de Efeito Não Observado. OEL = Limite de Exposição Ocupacional. OCDE = Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. PBT = Persistente, Bioacumulativo e Tóxico. PNEC = Nível Previsto Sem Efeito. ppm = partes por milhão. RID = Regulamento Relativo ao Transporte Ferroviário Internacional de

página: 22/30

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento Nº 1907/2006/CE, tendo em consideração as

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

Produtos Perigosos. TWA = Média ponderada pelo tempo. Número-ONU = Número-ONU para transporte. vPvB = muito Persistente e muito Bioacumulativo.

Os dados contidos nesta publicação baseiam-se no nosso conhecimento e experiência actual, descrevendo o produto e considerando os requerimentos de segurança. Os dados não descrevem em caso algum as propriedades do produto (especificação do produto). Não implica garantia alguma em relação a certas propriedades ou adequação do produto para uma aplicação específica e não podendo inferir nos dados da ficha de segurança. É da responsabilidade do receptor/recebedor da mercadoria assegurar que os direitos de propriedade, leis e regulamentação existente, devem ser devidamente observados/respeitados.

Linhas verticais na margem esquerda indicam que houve alterações entre esta e a versão anterior.

página: 23/30

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento  $N^{\circ}$  1907/2006/CE, tendo em consideração as

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

#### Anexo: Cenários de exposição

#### Índice

1. Produção da substância, Aplicações industriais IS; IS, SU4, SU8, SU9, SU10, SU12, SU14, SU15, SU16; ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6d, ERC7; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15; PC7, PC12, PC14, PC15, PC19, PC20, PC33, PC35, PC37, PC0

#### 2. Aplicações profissionais

PW; SU1, PW; ERC8a, ERC8b, ERC8e; PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19; PC12, PC14, PC15, PC20, PC21, PC35

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

#### 1. Título breve do cenário de exposição

Produção da substância, Aplicações industriais IS; IS, SU4, SU8, SU9, SU10, SU12, SU14, SU15, SU16; ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6d, ERC7; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15; PC7, PC12, PC14, PC15, PC19, PC20, PC33, PC35, PC37, PC0

#### Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC1: Utilização em processo fechado, sem risco de exposição. PROC2: Utilização em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada.  Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	ácido nítrico a % [C ≤ 70%] conteúdo: >= 0 % - <= 75 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	61 hPa
Duração e frequência da atividade	Duração da aplicação: 480 min 5 dias por semana
Medidas de Controle de Risco	
Evitar o contato frequente e direto com a substância. Certifique-se de que a tarefa não se realiza acima da cabeça. Assegurar a minimização das fases manuais	
Usar proteção ocular adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.	

página: 24/30

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento Nº 1907/2006/CE, tendo em consideração as

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

As medidas de controle de risco			
baseiam-se na caracterização			
qualitativa do risco.			
Estimativa da esposição e referência	Estimativa da esposição e referência à sua fonte		
Método de avaliação	MEASE		
	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local		
Exposição estimada	0,001 mg/m <sup>3</sup>		
Relação de caracterização de risco	0,0008		
Método de avaliação	Avaliação qualitativa		
	Trabalhador - dérmico		
Guia para os usuários (Downstream)			
Para uma avaliação consultar: http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php			

Contribuintes do cenário de exposição		
Utilizar descritores cobertos	PROC3: Uso em processo descontínuo fechado (Síntese ou formulação). PROC4: Uso em lote e outro processo (síntese) onde a oportunidade para exposição surge. PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo). PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. PROC9: Transferência de substância ou preparação em pequenos recipientes (linha de preenchimento completa, incluindo pesagem). PROC10: Aplicação com rolo ou pincel PROC13: Tratamento de artigos por imersão e vazamento. PROC14: Produção de preparações ou artigos por tabletagem, compressão, extrusão, paletização. PROC15: Utilizar como reagente de laboratório.  Tipo de utilização: industrial	
Condições operacionais		
Concentração da substância	ácido nítrico a % [C ≤ 70%] conteúdo: >= 0 % - <= 75 %	
Estado físico	líquido	
Pressão de vapor da substância durante o uso	61 hPa	
Duração e frequência da atividade	Duração da aplicação: 480 min 5 dias por semana	
Medidas de Controle de Risco		
Evitar o contato frequente e direto com a substância. Certifique-se de que a tarefa não se realiza acima da cabeça. Assegurar a minimização das		

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

fases manuais	
Usar proteção ocular adequada. Use	
luvas resistentes quimicamente	
adequadas. Utilizar vestuário	
adequado.	
As medidas de controle de risco	
baseiam-se na caracterização	
qualitativa do risco.	
Estimativa da esposição e referência	
PROC3, PROC8b, PROC9, PROC13, F	PROC14, PROC15
Método de avaliação	MEASE
	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local
Exposição estimada	0,01 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,0077
Método de avaliação	Avaliação qualitativa
	Trabalhador - dérmico
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC10	
Método de avaliação	MEASE
	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local
Exposição estimada	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Relação de caracterização de risco	0,0385
Guia para os usuários (Downstream)	
Para uma avaliação consultar: http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-	
references/mease.php	

Contribuintes do cenário de exposição	
	PROC7: Pulverização industrial
Utilizar descritores cobertos	Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
	ácido nítrico a % [C ≤ 70%]
Concentração da substância	conteúdo: >= 0 % - <= 75 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	61 hPa
Duração e frequência da atividade	Duração da aplicação: 480 min 5 dias por semana
Medidas de Controle de Risco	
Exaustão/ ventilação local	Eficácia: 95 %
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 95 %
Alternativo:, A proteção respiratória	
não é requirida., Reduzir a duração	
da atividade abaixo de 15 min	
Evitar o contato com a pele. Evitar o	
contato frequente e direto com a	
substância. Assegurar a minimização	
das fases manuais	

página: 26/30

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento Nº 1907/2006/CE, tendo em consideração as

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

Use luvas resistentes quimicamente	
adequadas. Usar proteção ocular	
adequada. Utilizar vestuário	
adequado.	
As medidas de controle de risco	
baseiam-se na caracterização	
qualitativa do risco.	
Estimativa da esposição e referência	à sua fonte
Método de avaliação	MEASE
	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local
Exposição estimada	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Relação de caracterização de risco	0,0385
	Quando utilizada proteção respiratória adequada.
Método de avaliação	MEASE
-	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local
Exposição estimada	0,1 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,077
Método de avaliação	Avaliação qualitativa
-	Trabalhador - dérmico
Guia para os usuários (Downstream)	
Para uma avaliação consultar: http://ww	ww.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-
references/mease.php	

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	A substância se dissocia após o contato com a água e o único efeito que ocorre é uma mudança no valor do pH. Portanto, a exposição à estação de águas residuais deve ser considerada insignificante.

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

#### 2. Título breve do cenário de exposição

Aplicações profissionais

PW; SU1, PW; ERC8a, ERC8b, ERC8e; PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19; PC12, PC14, PC15, PC20, PC21, PC35

### Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo). PROC8a: Transferência da sustância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

	especializadas. PROC9: Transferência de substância ou preparação em pequenos recipientes (linha de preenchimento completa, incluindo pesagem). PROC10: Aplicação com rolo ou pincel PROC13: Tratamento de artigos por imersão e vazamento. PROC14: Produção de preparações ou artigos por tabletagem, compressão, extrusão, paletização. PROC15: Utilizar como reagente de laboratório. PROC19: Mistura manual com contato íntimo e somente EPI disponível. Área de uso: profissional
Condições operacionais	L
Concentração da substância	ácido nítrico a % [C ≤ 70%] conteúdo: >= 0 % - <= 75 %
Estado físico	líquido
Pressão de vapor da substância durante o uso	61 hPa
Duração e frequência da atividade	Duração da aplicação: 480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Usar protecção respiratória adequada.	
As medidas de protecção individual	
devem ser aplicadas apenas em caso	
de uma potencial exposição à neblina	
ou poeira.	
Evitar o contato frequente e direto	
com a substância. Evitar o contato	
com a pele. Assegurar a minimização	
das fases manuais	
Use luvas resistentes quimicamente	
adequadas. Usar proteção ocular adequada. Utilizar vestuário	
adequado.	
As medidas de controle de risco	
baseiam-se na caracterização	
qualitativa do risco.	
Estimativa da esposição e referência	à sua fonte
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10,	
Método de avaliação	MEASE
	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local
Exposição estimada	0,05 mg/m³
Relação de caracterização de risco	0,04
Método de avaliação	Avaliação qualitativa
	Trabalhador - dérmico
PROC5, PROC14	1,45,05
Método de avaliação	MEASE

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local	
Exposição estimada	0,1 mg/m³	
Relação de caracterização de risco	0,08	
PROC15		
Método de avaliação	MEASE	
	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local	
Exposição estimada	0,01 mg/m³	
Relação de caracterização de risco	0,01	
Guia para os usuários (Downstream)		
Para uma avaliação consultar: http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-		
references/mease.php		

Contribuintes do cenário de exposição	Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC11: Pulverização não industrial Área de uso: profissional	
Condições operacionais		
Concentração da substância	ácido nítrico a % [C ≤ 70%] conteúdo: >= 0 % - <= 75 %	
	ácido nítrico a % [C ≤ 70%] conteúdo: >= 0 % - <= 75 %	
Estado físico	líquido	
Pressão de vapor da substância durante o uso	61 hPa	
Duração e frequência da atividade	Duração da aplicação: 480 min 5 dias por semana	
Medidas de Controle de Risco		
Usar protecção respiratória adequada.	Eficácia: 97 %	
Evitar o contato frequente e direto com a substância. Evitar o contato com a pele. Assegurar a minimização das fases manuais		
Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Usar proteção ocular adequada. Utilizar vestuário adequado.		
As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.		
Estimativa da esposição e referência		
Método de avaliação	MEASE	
Evnasiaão actimado	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local	
Exposição estimada  Relação de caracterização de risco	0,5 mg/m³ 0,38	
Método de avaliação	Avaliação qualitativa	
motodo de avallação	Trabalhador - dérmico	

página: 29/30

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento Nº 1907/2006/CE, tendo em consideração as

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

## Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php

Contribuintes do cenário de exposiç	Contribuintes do cenário de exposição		
	PROC11: Pulverização não industrial		
Utilizar descritores cobertos	Área de uso: profissional		
Condições operacionais	<u> </u>		
,	ácido nítrico a % [C ≤ 70%]		
Concentração da substância	conteúdo: >= 0 % - <= 75 %		
Estado físico	líquido		
Pressão de vapor da substância	61 hPa		
durante o uso			
Duração e frequência da atividade	Duração da aplicação: 240 min 5 dias por semana		
Medidas de Controle de Risco			
Usar protecção respiratória	Eficácia: 95 %		
adequada.	Lilicacia. 95 70		
Evitar o contato frequente e direto			
com a substância. Evitar o contato			
com a pele. Assegurar a minimização			
das fases manuais			
Use luvas resistentes quimicamente			
adequadas. Usar proteção ocular			
adequada. Utilizar vestuário			
adequado.			
As medidas de controle de risco			
baseiam-se na caracterização			
qualitativa do risco.			
Estimativa da esposição e referência	a à sua fonte		
Método de avaliação	MEASE		
	Trabalhador - inalação, a longo prazo - local		
Exposição estimada	0,6 mg/m <sup>3</sup>		
Relação de caracterização de risco	0,46		
Método de avaliação	Avaliação qualitativa		
_	Trabalhador - dérmico		
Guia para os usuários (Downstream)			
	vw.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-		
references/mease.php			

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	A substância se dissocia após o contato com a água e o único efeito que ocorre é uma mudança no valor do pH. Portanto, a exposição à estação de águas residuais deve ser considerada insignificante.

página: 30/30

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento Nº 1907/2006/CE, tendo em consideração as

suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 03.10.2023 Versão: 1.2
Data da versão anterior: 02.08.2023 Versão anterior: 1.1

Data da versão anterior. 02.06.2023 Data / Primeira versão: 20.04.2023 Produto: **Nitric Acid 68% Antw** 

(ID Nº. 30042410/SDS\_GEN\_PT/PT)

Data de impressão 12.10.2025

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*