

Ficha de dados de segurança

página: 1/21

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento N° 1907/2006/CE, tendo em consideração as suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 30.11.2022

Versão: 6.0

Data da versão anterior: 09.05.2017

Versão anterior: 5.0

Data / Primeira versão: 27.04.2007

Produto: **Amasil® 99**

(ID N°. 30041107/SDS_GEN_PT/PT)

Data de impressão 13.10.2025

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

1.1. Identificador do produto

Amasil® 99

Designação química: ácido fórmico...%

número-CAS: 64-18-6

| Número de Registo REACH: 01-2119491174-37-0000, 01-2119491174-37-0013

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

Usos relevantes identificados: Aditivo para ração animal

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

Número internacional de emergência BASF com resposta local 24h:

Telefone: +49 180 2273-112

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento N° 1907/2006/CE, tendo em consideração as suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 30.11.2022

Versão: 6.0

Data da versão anterior: 09.05.2017

Versão anterior: 5.0

Data / Primeira versão: 27.04.2007

Produto: **Amasil® 99**

(ID N°. 30041107/SDS_GEN_PT/PT)

Data de impressão 13.10.2025

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Conforme regulamento da UE Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 3	H226 Líquido e vapores inflamáveis.
Acute Tox. 3 (Inalação-vapor)	H331 Tóxico se inalado.
Acute Tox. 4 (oral)	H302 Nocivo se ingerido.
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: ≥ 90 %

Skin Corr./Irrit. 1B: 10 - < 90 %

Eye Dam./Irrit. 2: 2 - < 10 %

Skin Corr./Irrit. 2: 2 - < 10 %

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:

H226	Líquido e vapores inflamáveis.
H331	Tóxico se inalado.
H302	Nocivo se ingerido.
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.
P210	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.
P260	Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P243	Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.
P241	Utilize equipamento elétrico e ventilação de iluminação à prova de explosão.

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento N° 1907/2006/CE, tendo em consideração as suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 30.11.2022

Versão: 6.0

Data da versão anterior: 09.05.2017

Versão anterior: 5.0

Data / Primeira versão: 27.04.2007

Produto: **Amasil® 99**

(ID N°. 30041107/SDS_GEN_PT/PT)

Data de impressão 13.10.2025

- P264 Lavar cuidadosamente as partes do corpo contaminadas após manuseamento.
- P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
- P242 Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.
- P240 Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.
- Recomendação de prudência (Resposta):
- P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
- 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.
- P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
- P303 + P361 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada e lave com água em abundância.
- P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.
- P370 + P378 Em caso de incêndio: Utilizar para extinção, espuma resistente a alcoóis, dióxido de carbono, pó químico seco ou água pulverizada para extinção.
- Recomendação de prudência (Armazenamento):
- P403 + P235 Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
- P233 Manter o recipiente bem fechado.
- P405 Armazene em local fechado à chave.
- Recomendação de prudência (Eliminação):
- P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em um ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos.

Rotulagem de preparações especiais (GHS):

EUH071: Corrosivo às vias respiratórias.

| Componente (s) perigoso (s) determinante(s) para a rotulagem: ácido fórmico a ... %

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.

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.

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento N° 1907/2006/CE, tendo em consideração as suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 30.11.2022

Versão: 6.0

Data da versão anterior: 09.05.2017

Versão anterior: 5.0

Data / Primeira versão: 27.04.2007

Produto: **Amasil® 99**

(ID N°. 30041107/SDS_GEN_PT/PT)

Data de impressão 13.10.2025

SECÇÃO 3: Composição / informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Caracterização química

ácido carboxílico

Ingredientes relevantes para a regulamentação

ácido fórmico a ... %

conteúdo (m/m): >= 99 % - <= 100 %	Flam. Liq. 3
número-CAS: 64-18-6	Acute Tox. 3 (Inalação-vapor)
Número CE: 200-579-1	Acute Tox. 4 (oral)
Número INDEX: 607-001-00-0	Skin Corr./Irrit. 1A
	Eye Dam./Irrit. 1
	H226, H331, H302, H314
	EUH071

Limite de concentração específico:

Skin Corr./Irrit. 1A: >= 90 %
 Skin Corr./Irrit. 1B: 10 - < 90 %
 Eye Dam./Irrit. 2: 2 - < 10 %
 Skin Corr./Irrit. 2: 2 - < 10 %

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

3.2. Mistura

Não aplicável

SECÇÃO 4: Medidas de Primeiros Socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

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

Após inalação:

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

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento N° 1907/2006/CE, tendo em consideração as suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 30.11.2022

Versão: 6.0

Data da versão anterior: 09.05.2017

Versão anterior: 5.0

Data / Primeira versão: 27.04.2007

Produto: **Amasil® 99**

(ID N°. 30041107/SDS_GEN_PT/PT)

Data de impressão 13.10.2025

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

Após ingestão:

Não induzir o vômito. 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.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento: Tratamento sintomático (descontaminação, funções vitais), nenhum antídoto específico conhecido.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção apropriados:

água pulverizada, pó extintor, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Substâncias perigosas: monóxido de carbono

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 autónomo e roupas de protecção química.

Indicações adicionais:

Recolher separadamente a água de extinção contaminada, não deixar que se infiltre na canalização ou esgoto.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Requer protecção respiratória. Evitar que atinja a pele, os olhos e a roupa.

6.2. Precauções a nível ambiental

Não verter o resíduo no esgoto.

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento N° 1907/2006/CE, tendo em consideração as suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 30.11.2022

Versão: 6.0

Data da versão anterior: 09.05.2017

Versão anterior: 5.0

Data / Primeira versão: 27.04.2007

Produto: **Amasil® 99**

(ID N°. 30041107/SDS_GEN_PT/PT)

Data de impressão 13.10.2025

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Para grandes quantidades: Bombear produto.

Resíduos: Recolher com material absorvente (por exemplo: ligante ácido).

6.4. Remissão para outras secções

Informações sobre controle de exposição ocupacional/ proteção pessoal e considerações sobre disposição, podem ser encontradas nas secções 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. Proteger os recipientes fechados de um aumento na temperatura para não resultar em aumento de pressão.

Protecção contra incêndio e explosão:

Manter afastadas fontes de ignição.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Separar de álcalis e substâncias alcalinizantes

Materiais adequados: aço inoxidável 1.4571, aço inoxidável 1.4404, Polietileno de alta densidade (HDPE), Polietileno de baixa densidade (LDPE), vidro, HDPE fluorado

Estabilidade de armazenamento:

Temperatura de armazenamento: < 30 °C

Tempo de armazenamento: <= 36 Meses

As indicações sobre a duração de armazenagem mencionadas nesta ficha de segurança não derivam de nenhuma garantia em relação às propriedades de aplicação.

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/Protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Componentes com valores limite a controlar no local de trabalho

64-18-6: ácido fórmico a ... %

Valor TWA 9 mg/m³ ; 5 ppm (OEL (EU))
indicativo

Valor TWA 9 mg/m³ ; 5 ppm (OEL (PT))
(OEL (PT))

listado

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento N° 1907/2006/CE, tendo em consideração as suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 30.11.2022

Versão: 6.0

Data da versão anterior: 09.05.2017

Versão anterior: 5.0

Data / Primeira versão: 27.04.2007

Produto: **Amasil® 99**

(ID N°. 30041107/SDS_GEN_PT/PT)

Data de impressão 13.10.2025

Valor STEL 10 ppm (VLE (PT))
Valor TWA 5 ppm (VLE (PT))

PNEC

água doce: 2 mg/l

água do mar: 0,2 mg/l

liberação esporádica: 1 mg/l

Sedimento (água doce): 13,4 mg/kg

sedimento (água de mar): 1,34 mg/kg

solo: 1,5 mg/kg

estação de tratamento: 7,2 mg/l

DNEL

funcionário:

Exposição a longo prazo - efeitos sistêmicos e locais, Inalação: 9,5 mg/m³

Consumidor:

Exposição a longo prazo - efeitos sistêmicos e locais, Inalação: 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, HCl (p.ex. EN 14387 Tipo E) Filtro de gás para gases/vapores inorgânicos (por exemplo: EN 14387 Tipo B) Filtro combinado para gases/vapores de compostos orgânicos, inorgânicos, ácidos inorgânicos e alcalinos (por exemplo, EN 14387 tipo ABEK). Equipamento de segurança respiratória adequado no caso de concentrações elevadas ou exposição prolongada: Equipamento respiratório autónomo.

Considerar as medidas de gestão de risco, conforme descrito no cenário de exposição.

Protecção das mãos:

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

Materiais adequados, mesmo com contato direto, prolongado (Recomendado: índice de protecção 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

Polietileno Laminado (PE laminado) - aprox. 0,1 mm de espessura de camada.

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento N° 1907/2006/CE, tendo em consideração as suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 30.11.2022

Versão: 6.0

Data da versão anterior: 09.05.2017

Versão anterior: 5.0

Data / Primeira versão: 27.04.2007

Produto: **Amasil® 99**

(ID N°. 30041107/SDS_GEN_PT/PT)

Data de impressão 13.10.2025

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):

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

borracha natural / latex natural (NR) - 0,5 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:

A protecção do corpo deve ser escolhida dependendo da atividade e possível exposição, por exemplo: avental, botas de protecção, roupa de protecção química (de acordo com a EN 14605 em caso de salpicos ou com a EN ISO 13982 em caso de formação de pó).

Medidas gerais de protecção e higiene

Evitar que atinja a pele, os olhos e a roupa. Evitar a inalação de vapores. Evitar que atinja a pele e os olhos. As luvas devem ser vistoriadas regularmente e antes de cada uso. Substituir se necessário (ex. pequenos buracos). Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. As mãos e o rosto devem ser lavados antes dos intervalos e no final do turno. Durante o uso não comer, beber ou fumar.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado da matéria:	líquido	
Forma:	líquido	
Cor:	incolores a amarelo	
Odor:	de ácido fórmico, odor pungente	
Limiar de odor:	não determinado	
Ponto de fusão:	8 °C (1.013,25 hPa)	(Regulamento 102 da OECD)
Ponto de ebulição:	100,23 °C	(Regulamento 103 da OECD)
Inflamibilidade:	Líquido e vapores inflamáveis.	(derivado do ponto de inflamação)
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.	

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento N° 1907/2006/CE, tendo em consideração as suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 30.11.2022

Versão: 6.0

Data da versão anterior: 09.05.2017

Versão anterior: 5.0

Data / Primeira versão: 27.04.2007

Produto: **Amasil® 99**

(ID N°. 30041107/SDS_GEN_PT/PT)

Data de impressão 13.10.2025

Limite superior de explosão:

Para líquidos não relevante para classificação e rotulagem.

Ponto de inflamação: 49,5 °C (ISO 13736)

Temperatura de auto-ignição: 528 °C (DIN EN 14522)

Decomposição térmica: 350 °C, 0,15 kJ/g (DSC (DIN 51007))

É possível a decomposição térmica acima da temperatura indicada.

Não é uma substância de auto-decomposição

SADT: Estudo não é necessário por razões científicas

Valor pH: 2,2

(10 g/l, 20 °C)

Viscosidade, cinemático: 1,41 mm²/s (DIN 51562)

(20 °C)

0,98 mm²/s (DIN 51562)

(40 °C)

0,78 mm²/s (DIN 51562)

(55 °C)

Viscosidade, dinâmico: 1,72 mPa.s (calculated (from kinematic viscosity))

(20 °C)

1,17 mPa.s (calculated (from kinematic viscosity))

(40 °C)

0,92 mPa.s (calculated (from kinematic viscosity))

(55 °C)

Solubilidade em água: miscível (método interno)

(20 °C, 1.013,25 hPa)

Solubilidade (qualitativa) solvente(s): N,N-dimetilformamida, 1,4-dioxano, diclorometano

miscível em todas as proporções

Coeficiente de distribuição n-octanol/água (log Kow): -2,1 (Diretiva 92/69/CEE, A.8)

(23 °C; Valor pH: 7,0)

-1,9 (Diretiva 92/69/CEE, A.8)

(23 °C; Valor pH: 5,0)

-2,3 (Diretiva 92/69/CEE, A.8)

(23 °C; Valor pH: 9,0)

Pressão de vapor: 42,71 mbar (OECD, Guideline 104)

(20 °C)

54,96 mbar (OECD, Guideline 104)

(25 °C)

170,7 mbar (OECD, Guideline 104)

(50 °C)

Densidade relativa: 1,2195 (Regulamento 109 da OECD)

(20 °C)

Densidade: 1,2196 g/cm³ (ISO 2811-3)

(20 °C)

1,1691 g/cm³ (ISO 2811-3)

(55 °C)

1,2200 g/cm³

(15 °C)

1,1800 g/cm³

(50 °C)

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento N° 1907/2006/CE, tendo em consideração as suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 30.11.2022

Versão: 6.0

Data da versão anterior: 09.05.2017

Versão anterior: 5.0

Data / Primeira versão: 27.04.2007

Produto: **Amasil® 99**

(ID N°. 30041107/SDS_GEN_PT/PT)

Data de impressão 13.10.2025

Densidade relativa do vapor (ar): > 1 (estimado)
(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

Sensibilidade ao impacto:

Devido a estrutura química não é sensível ao impacto.

Líquidos inflamáveis

Combustibilidade sustentada:

não determinado

Propriedades pirofóricas

Temperatura de auto-inflamação:

Tipo de teste: Autoignição espontânea à temperatura ambiente.

Devido às propriedades estruturais, o produto não é classificado como auto-ignífugo.

Substâncias e misturas com auto-aquecimento

Capacidade de auto-aquecimento: não aplicável, o produto é um líquido

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

Formação de gases inflamáveis:

Com água não há formação de gases inflamáveis.

Corrosão de metal

0,9 mm/a (UN Test C.1 (corrosivo para metais))

Não é corrosivo perante metal.
0,9 mm/a

(UN Test C.1 (corrosivo para metais))

Não é corrosivo perante metal.

Outras características de segurança

Miscibilidade com água:

miscível em todas as proporções

pKA: 3,70
(20 °C)

(Guia 112 da OECD)

Adsorção/água-solo: KOC: < 17,8; Log KOC: 1,25

(Regulamento OECD 121)

Tensão superficial: 71,5 mN/m
(20 °C; 1 g/l)

(Diretiva-OECD 115)

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento N° 1907/2006/CE, tendo em consideração as suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 30.11.2022

Versão: 6.0

Data da versão anterior: 09.05.2017

Versão anterior: 5.0

Data / Primeira versão: 27.04.2007

Produto: **Amasil® 99**

(ID N°. 30041107/SDS_GEN_PT/PT)

Data de impressão 13.10.2025

Massa molar:	46,03 g/mol
SAPT-Temperatura:	Estudo não justificado cientificamente.
Taxa de evaporação:	O valor pode ser estimado com base na constante da Lei Henry ou na pressão de vapor.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reatividade

Corrosão de metal:	Não é corrosivo perante metal.	
Formação de gases inflamáveis:	Observações:	Com água não há formação de gases inflamáveis.

10.2. Estabilidade química

Possível decomposição lenta.

10.3. Possibilidade de reacções perigosas

Reage exotermicamente. Reage com álcalis. Reage com aminas. Devido a produtos de decomposição gasosas, forma-se uma sobrepressão em recipientes fechados.

10.4. Condições a evitar

temperatura: > 30 °C

10.5. Materiais incompatíveis

Substâncias a evitar:
bases, Metais não revestidos, metais não preciosos

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos perigosos de decomposição:
monóxido de carbono

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento N° 1907/2006/CE, tendo em consideração as suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 30.11.2022

Versão: 6.0

Data da versão anterior: 09.05.2017

Versão anterior: 5.0

Data / Primeira versão: 27.04.2007

Produto: **Amasil® 99**

(ID N°. 30041107/SDS_GEN_PT/PT)

Data de impressão 13.10.2025

Toxicidade aguda

Avaliação da toxicidade aguda:

Toxicidade moderada após uma única ingestão. Toxicidade considerável após inalação de curto prazo.

Dados experimentais/calculados:

DL50 rato (oral): 730 mg/kg (OECD, Guideline 401)

CL50 rato (inalatória): 7,85 mg/l 4 h (teste BASF)

Vapor foi testado.

(dermal):Dados não disponíveis. Estudo não é necessário por razões científicas

Irritação

Avaliação de efeitos irritantes:

Extremamente corrosivo! Causa danos na pele e nos olhos.

Dados experimentais/calculados:

Corrosão/Irritação para a pele
coelho: Corrosivo. (OECD, Guideline 404)

Indicação bibliográfica.

Grave dano ocular/ Irritação

: Estudo não é necessário por razões científicas Como o produto corrói a pele, é de esperar um efeito semelhante nos olhos.

Respiratória / Sensibilização da pele

Avaliação de efeitos sensibilizantes:

Não se detectou sensibilidade cutânea em ensaios com animais.

Dados experimentais/calculados:

Teste Buehler porquinho-da-índia: não sensibilizante (OECD, Guideline 406)

Mutagenicidade em células germinativas

Apreciação de mutagenidade:

Não se detectaram efeitos de mutação genética nos vários testes realizados com bactérias e culturas de células de mamíferos. A substância não apresentou efeitos mutagénicos em ensaios efectuados em insectos.

Carcinogenicidade

Apreciação de carcinogenicidade:

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento N° 1907/2006/CE, tendo em consideração as suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 30.11.2022

Versão: 6.0

Data da versão anterior: 09.05.2017

Versão anterior: 5.0

Data / Primeira versão: 27.04.2007

Produto: **Amasil® 99**

(ID N°. 30041107/SDS_GEN_PT/PT)

Data de impressão 13.10.2025

Em ensaios de longa duração em ratas e ratos, nos quais a substância foi colocada na comida, não foram observados efeitos cancerígenos. O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante.

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.

Toxicidade para o desenvolvimento

Avaliação da teratogenicidade:

Nos testes em animais não foram encontrados indícios de toxicidade para o desenvolvimento/teratogenicidade. O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante.

Toxicidade específica em determinados órgãos (exposição única)

Avaliação simples STOT:

Corrosivo para as vias respiratórias.

Toxicidade por dose repetida e toxicidade em órgãos específicos (exposição repetida)

Avaliação da toxicidade após administração repetida:

Nenhuma substância organotóxica específica foi observada após repetida administração em animais. O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante.

Perigo de aspiração

Não se espera qualquer risco de aspiração.

Efeitos interativos

Dados não disponíveis.

11.2. Informações sobre outros perigos

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento N° 1907/2006/CE, tendo em consideração as suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 30.11.2022

Versão: 6.0

Data da versão anterior: 09.05.2017

Versão anterior: 5.0

Data / Primeira versão: 27.04.2007

Produto: **Amasil® 99**

(ID N°. 30041107/SDS_GEN_PT/PT)

Data de impressão 13.10.2025

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.

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. Não é esperada a inibição da atividade de degradação do lodo ativado, quando introduzido a baixas concentrações nas estações de tratamento biológico.

O valor do pH do produto tem oscilações.

Toxicidade em peixes:

CL50 (96 h) 130 mg/l, Brachydanio rerio (OCDE 203; ISO 7346; 92/69/CEE, C.1, estático)

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

Invertebrados aquáticos:

CE50 (48 h) 365 mg/l, Daphnia magna (OECD, Guideline 202, parte 1, estático)

O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante. Os dados de efeito tóxico referem-se à concentração analiticamente determinada.

Plantas aquáticas:

CE50 (72 h) 1.240 mg/l (taxa de crescimento), Sclerodermis capricornutum (OECD, Guideline 201, estático)

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

CE50 (72 h) 32,64 mg/l (taxa de crescimento), Scenedesmus subspicatus (DIN 38412 parte 9, estático)

Os dados de efeito tóxico referem-se à concentração nominal. O produto conduz a alterações do valor pH no sistema de ensaio. O resultado refere-se ao ensaio não neutralizado.

Microorganismos/efeito sobre lodo activo:

EC10 (13 Dias) 72 mg/l, lodo ativado, doméstico, não adaptado (outros, aeróbio)

Toxicidade crónica em peixes:

Estudo não é necessário por razões científicas

Toxicidade crónica em invertebrados aquáticos:

Efeito de concentração não observado. (NOEC) (21 Dias) \geq 100 mg/l, Daphnia magna (OECD, Guideline 211, semiestático)

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento N° 1907/2006/CE, tendo em consideração as suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 30.11.2022

Versão: 6.0

Data da versão anterior: 09.05.2017

Versão anterior: 5.0

Data / Primeira versão: 27.04.2007

Produto: **Amasil® 99**

(ID N°. 30041107/SDS_GEN_PT/PT)

Data de impressão 13.10.2025

Os dados de efeito tóxico referem-se à concentração analiticamente determinada. O produto conduz a alterações do valor pH no sistema de ensaio. O resultado refere-se ao ensaio neutralizado. Não se regista nenhum efeito na concentração mais alta analisada.

Avaliação da toxicidade terrestre:

Dados não disponíveis.

Estudo não é necessário por razões científicas

Organismos vivos no solo:

Indicação bibliográfica.

Plantas terrestres:

Indicação bibliográfica.

outros animais terrestres - não mamíferos:

DL50 (18 h) \geq 111 mg/kg, *Agelaius phoeniceus*

Indicação bibliográfica.

12.2. Persistência e degradabilidade

Avaliação da biodegradabilidade e eliminação (H₂O):

Facilmente biodegradável (Segundo critérios OECD)

Indicações para a eliminação:

100 % Redução de COD (Carbono orgânico dissolvido) (9 Dias) (OECD 301E/92/69/EEC, C.4-B) (aeróbio, Efluxo de uma estação municipal de tratamento de esgotos)

Avaliação da estabilidade em água:

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

Indicações relativas à estabilidade em água (hidrólise):

$t_{1/2}$ > 5 Dias (50 °C, Valor pH4), (Diretiva 92/69/CEE, C.7, pH 4)

$t_{1/2}$ > 5 Dias (50 °C, Valor pH7), (Diretiva 92/69/CEE, C.7, pH 7)

$t_{1/2}$ > 5 Dias (50 °C, Valor pH9), (Diretiva 92/69/CEE, C.7, pH 9)

12.3. Potencial de bioacumulação

Avaliação do potencial de bioacumulação:

Não é de esperar uma acumulação significativa em organismos.

Potencial de bioacumulação:

Não é de esperar uma acumulação significativa em organismos.

12.4. Mobilidade no solo

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento N° 1907/2006/CE, tendo em consideração as suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 30.11.2022

Versão: 6.0

Data da versão anterior: 09.05.2017

Versão anterior: 5.0

Data / Primeira versão: 27.04.2007

Produto: **Amasil® 99**

(ID N°. 30041107/SDS_GEN_PT/PT)

Data de impressão 13.10.2025

Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais:

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.

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): O produto não satisfaz os critérios de PBT (persistente / bioacumulável / tóxico) e vPvB (muito Persistente / muito Bioacumulativo) Classificação Própria.

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

Parâmetros cumulativos

Necessidade química de oxigénio (N.Q.O): 348 mg/g

Necessidade biológica de oxigénio (NBO) Tempo de incubação 5 Dias: 86 mg/g

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Um código de resíduo de acordo com o Catálogo de Descarte Europeu (CDE) não pode ser especificado, dado que este depende da utilização.

Em conformidade com o catálogo europeu dos resíduos (EWC), o código deve ser especificado após acordo entre eliminador, fabricante e autoridades.

Incinerar em incinerador adequado, observando a regulamentação das autoridades locais.

Embalagem contaminada:

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento N° 1907/2006/CE, tendo em consideração as suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 30.11.2022

Versão: 6.0

Data da versão anterior: 09.05.2017

Versão anterior: 5.0

Data / Primeira versão: 27.04.2007

Produto: **Amasil® 99**

(ID N°. 30041107/SDS_GEN_PT/PT)

Data de impressão 13.10.2025

Embalagem contaminada deve ser esvaziada o melhor possível; e então ser conduzida para a reciclagem após ser cuidadosamente limpa.

SECÇÃO 14: Informação relativa ao transporte

transporte por terra

ADR

Número ONU ou número de ID:	UN1779
Designação oficial de transporte da ONU:	ÁCIDO FÓRMICO
Classes de perigo para efeitos de transporte:	8, 3
Grupo de embalagem:	II
Perigos para o ambiente:	não
Precauções especiais para o utilizador:	Código de túnel: D/E

RID

Número ONU ou número de ID:	UN1779
Designação oficial de transporte da ONU:	ÁCIDO FÓRMICO
Classes de perigo para efeitos de transporte:	8, 3
Grupo de embalagem:	II
Perigos para o ambiente:	não
Precauções especiais para o utilizador:	Nenhum conhecido

transporte fluvial

ADN

Número ONU ou número de ID:	UN1779
Designação oficial de transporte da ONU:	ÁCIDO FÓRMICO
Classes de perigo para efeitos de transporte:	8, 3
Grupo de embalagem:	II
Perigos para o ambiente:	não
Precauções especiais para o utilizador:	Nenhum conhecido

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento N° 1907/2006/CE, tendo em consideração as suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 30.11.2022

Versão: 6.0

Data da versão anterior: 09.05.2017

Versão anterior: 5.0

Data / Primeira versão: 27.04.2007

Produto: **Amasil® 99**

(ID N°. 30041107/SDS_GEN_PT/PT)

Data de impressão 13.10.2025

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

Número ONU ou número de ID: UN1779
Designação oficial de transporte da ONU: ÁCIDO FÓRMICO

Classes de perigo para efeitos de transporte: 8, 3, N3
Grupo de embalagem: II
Perigos para o ambiente: Sim
Tipo de barco/navio a navegar em águas fluviais: N
Desenho do tanque de carga: 2
Tipo de tanque de carga: 3

transporte marítimo

IMDG

Número ONU ou número de ID: UN 1779
Designação oficial de transporte da ONU: ÁCIDO FÓRMICO
Classes de perigo para efeitos de transporte: 8, 3
Grupo de embalagem: II
Perigos para o ambiente: não
Poluente marinho: NÃO
Precauções especiais para o utilizador: EmS: F-E; S-C

Sea transport

IMDG

UN number or ID number: UN 1779
UN proper shipping name: FORMIC ACID
Transport hazard class(es): 8, 3
Packing group: II
Environmental hazards: no
Marine pollutant: NO
Special precautions for user: EmS: F-E; S-C

transporte aéreo

IATA/ICAO

Número ONU ou número de ID: UN 1779
Designação oficial de transporte da ONU: ÁCIDO FÓRMICO
Classes de perigo para efeitos de transporte: 8, 3
Grupo de embalagem: II
Perigos para o ambiente: Não necessita nenhuma marcação de perigo para o meio ambiente

Air transport

IATA/ICAO

UN number or ID number: UN 1779
UN proper shipping name: FORMIC ACID
Transport hazard class(es): 8, 3
Packing group: II
Environmental hazards: No Mark as dangerous for the environment is needed

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento N° 1907/2006/CE, tendo em consideração as suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 30.11.2022

Versão: 6.0

Data da versão anterior: 09.05.2017

Versão anterior: 5.0

Data / Primeira versão: 27.04.2007

Produto: **Amasil® 99**

(ID N°. 30041107/SDS_GEN_PT/PT)

Data de impressão 13.10.2025

Precauções especiais para o utilizador:	Nenhum conhecido	Special precautions for user:	None known
---	------------------	-------------------------------	------------

14.1. Número ONU ou número de ID

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 de acordo com os instrumentos da OMI

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

regulamento:	IBC-Code	Regulation:	IBC-Code
Nome do produto:	Formic acid (over 85%)	Product name:	Formic acid (over 85%)
Categoria de poluição:	Y	Pollution category:	Y
Tipo de navio:	3	Ship Type:	3

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento N° 1907/2006/CE, tendo em consideração as suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 30.11.2022

Versão: 6.0

Data da versão anterior: 09.05.2017

Versão anterior: 5.0

Data / Primeira versão: 27.04.2007

Produto: **Amasil® 99**

(ID N°. 30041107/SDS_GEN_PT/PT)

Data de impressão 13.10.2025

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, 40, 75, 75

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

Entrada em lista de regulamentação: H2

Entrada em lista de regulamentação: P5c

Esta subsecção descreve informação regulamentar aplicável que não está mencionada em outras secções desta ficha de segurança

15.2. Avaliação da segurança química

Avaliação da Segurança Química realizada

SECÇÃO 16: Outras Informações

Avaliação das classes de perigo de acordo com os critérios do GHS das Nações Unidas(Última versão)

Skin Corr./Irrit. 1A

Flam. Liq. 3

Eye Dam./Irrit. 1

Acute Tox. 4 (oral)

Acute Tox. 3 (Inalação-vapor)

Flam. Liq. Líquidos inflamáveis

Acute Tox. Toxicidade aguda

Skin Corr./Irrit. Corrosão/ Irritação da pele

Eye Dam./Irrit. Grave lesão ocular/ Irritação nos olhos

H226 Líquido e vapores inflamáveis.

H331 Tóxico se inalado.

H302 Nocivo se ingerido.

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

EUH071 Corrosivo às vias respiratórias.

Abreviações

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

BASF Ficha de Dados de Segurança segundo regulamento N° 1907/2006/CE, tendo em consideração as suas alterações periódicas.

Data / actualizada em: 30.11.2022

Versão: 6.0

Data da versão anterior: 09.05.2017

Versão anterior: 5.0

Data / Primeira versão: 27.04.2007

Produto: **Amasil® 99**

(ID N°. 30041107/SDS_GEN_PT/PT)

Data de impressão 13.10.2025

Internacional de Pesquisa em Câncer. IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo. Código-IBC = Código de Contedor 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 Económico. PBT = Persistente, Bioacumulativo e Tóxico. PNEC = Nível Previsto Sem Efeito. ppm = partes por milhão. RID = Regulamento Relativo ao Transporte Ferroviário Internacional de 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.