



Bioquímica
e Química
Ltda.

FICHA DE SEGURANÇA

De acordo com a norma NBR 14725-4:2014

FISPQ No. OT - 016

Página 1 de 6

Nome do produto: Quinolina Sintética
Data da revisão: 19/07/2021

Referência do produto: FMA0000108390
No. da revisão: 04

1. Identificação do produto e da empresa

1.1 Identificadores do produto Nome do produto:

QUINOLINA SINTÉTICA

Referência do Produto: FMA0000108390

1.2 Outros meios de identificação

Dados não disponíveis

1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Só para utilização R&D. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.

1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Bioquímica e Química Ltda.

Rua Leiria, 537 - São Francisco - Belo Horizonte - MG - CEP: 31255-100

Telefone: (31) 2534-5001 - www.bioquimicaonline.com

1.5 Número de telefone de emergência

31 - 2534-5001

2. Identificação de perigos

CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO DO PRODUTO (ABNT NBR 14725-2)

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 3)

Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 4)

Irritação cutânea (Categoria 2)

Irritação ocular (Categoria 2A)

Mutagenicidade em células germinativas (Categoria 2)

Carcinogenicidade (Categoria 1B)

Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 2)

Toxicidade crônica para o ambiente aquático (Categoria 2)

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM (ABNT NBR 14725-3)

Pictogramas:



Palavra de Advertência:

Perigo

Frases de Perigo:

H301 Tóxico por ingestão.

H312 Nocivo em CONTATO com a pele.

H315 Provoca irritação cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H341 Suspeito de provocar anomalias genéticas.

H350 Pode provocar cancro.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Frases de Precaução:

P201 Pedir instruções específicas antes da utilização.

P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.

P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

P280 Usar luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.



**Bioquímica
e Química
Ltda.**

FICHA DE SEGURANÇA

De acordo com a norma NBR 14725-4:2014

FISPQ No. OT - 016

Página 2 de 6

Nome do produto: *Quinolina Sintética*
Data da revisão: *19/07/2021*

Referência do produto: *FMA0000108390*
No. da revisão: *04*

P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P302 + P352 SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes.
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.
P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
P322 Medidas específicas (ver as instruções suplementares de primeiros socorros no presente rótulo).
P330 Enxaguar a boca.
P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P362 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar.
P391 Recolher o produto derramado.
P405 Armazenar em local fechado à chave.
P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduo.

3. Composição e informação sobre os ingredientes

3.1 Substância:

Quinolina

Nº CAS: 91-22-5

Peso molecular: 129,16g/mol

Fórmula molecular: C9H7N

Componentes perigosos (de acordo com a ABNT 14725-2)

Nome químico (Concentração)

Classificação

Quinolina (>= 50 % - <= 100%)

Nº CAS 91-22-5 *)

Toxicidade aguda, Categoria 3, H301

Toxicidade aguda, Categoria 4, H312

3.2 Mistura

Não aplicável

4. Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros-socorros

Após a inalação

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

Após contato com a pele

Lavar com sabão e muita água. Transportar imediatamente o paciente para um Hospital. Consultar um médico.

Após contato com os olhos

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

Após a ingestão

Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados

Efeitos irritantes, Tosse, Respiração superficial, Vertigem, Febre, colapso, Convulsões, contração muscular

4.3 Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário

Não existem informações disponíveis.

5. Medidas de combate a incêndio

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Água, Espuma, Dióxido de carbono (CO2), Pó seco



Bioquímica
e Química
Ltda.

FICHA DE SEGURANÇA

De acordo com a norma NBR 14725-4:2014

FISPQ No. OT - 016

Página 3 de 6

Nome do produto: Quinolina Sintética
Data da revisão: 19/07/2021

Referência do produto: FMA0000108390
No. da revisão: 04

Agentes de extinção inadequados

Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância/mistura.

5.2 Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura

Combustível.

Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo.

Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar.

Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de: óxido nítrico, gases nitrosos

5.3 Precauções para bombeiros

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.

Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contato com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

Informações complementares

Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndio.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamentos

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Recomendações para pessoal não envolvido com emergências: Não respirar vapores nem aerossóis. Evitar o contato com a substância. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

6.2 Precauções ambientais

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza

Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Observar as possíveis restrições de material (vide seções 7 e 10). Retirar cuidadosamente com material absorvente de líquidos (p.e.

Chemizorb®). Em seguida junte aos resíduos a tratar. Limpe a área afetada.

6.4 Consulta a outras seções

Indicações sobre tratamento de dejetos, vide seção 13

7. Manuseio e armazenamento

7.1 Precauções para manuseio seguro

Recomendações para manuseio seguro

Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância/mistura. Evitar a formação de vapores/aerossóis.

Observar os avisos dos rótulos.

Medidas de higiene

Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho,

Lavar as mãos e a cara.

7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Condições de armazenamento

Hermeticamente fechado. Guardar em local bem arejado. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas.

Temperatura recomendada de armazenamento, consulte na etiqueta de produto.

7.3 Utilizações finais específicas

Nenhum uso específico é previsto além dos mencionados na sessão 1.2.

8. Controle de exposição e proteção individual

8.1 Parâmetros de controle

Medidas de controle de engenharia

Ventilação local adequada, sistema de exaustão e outros controles de engenharia necessários para manter os níveis de exposição abaixo dos limites recomendados. Chuveiros de emergência e lava olhos devem estar próximos ao local de trabalho.

PROTEÇÃO INDIVIDUAL

As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

Proteção respiratória

Necessária em caso de formação de pós. Filtro ABEK.

Proteção dos olhos

Necessário o uso de óculos de segurança.

Proteção das mãos



Nome do produto: Quinolina Sintética
Data da revisão: 19/07/2021

Referência do produto: FMA0000108390
No. da revisão: 04

Em caso de contato total com o produto, luva de borracha butílica com espessura da camada de 0,7 mm e tempo de ruptura maior do que 480 minutos.

Em caso de contato com o produto derramado, luva de látex natural com espessura de camada de 0,6 mm e tempo de ruptura maior do que 10 minutos.

Equipamento de proteção

Utilizar roupa protetora adequada.

Higiene Industrial

Mudar a roupa contaminada. Depois de terminar o trabalho lavar as mãos.

9. Propriedades físico-químicas

a) **Forma:** Líquido

b) **Cor:** Marrom-claro

c) **Odor:** Não disponível

d) **pH (5,0 g/L H₂O):** 7,3 (20°C)

e) **Ponto de fusão:** -15°C

f) **Ponto de ebulição:** 237°C

g) **Temperatura de ignição:** 480°C

h) **Ponto de fulgor:** 107°C

i) **Limite de explosão:** Não disponível

j) **Densidade:** 1,09 g/cm³

k) **Densidade bruta:** Não disponível

l) **Solubilidade em água:** 6 g/L (20°C)

m) **Coefficiente de partição octanol /água:** 2,03(OECD 107)

10. Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar

Uma gama de aproximadamente 15 Kelvin abaixo do ponto flash é considerada como crítica.

10.2 Estabilidade química

O produto é quimicamente estável em condições ambientes padrão (temperatura ambiente).

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reação exotérmica com:

Percromatos, dióxido de azoto, anidridos, Ácidos fortes, agentes oxidantes fortes

Perigo de explosão em presença de:

Peróxido de hidrogénio

10.4 Condições a serem evitadas

Forte aquecimento.

10.5 Materiais incompatíveis

Não existem indicações

11. Informações toxicológicas

11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

TOXICIDADE AGUDA

LD50 (oral, rato): 270 mg/kg (IUCLID)

LD50 (dérmica, coelho): 590 mg/kg (IUCLID)

TOXICIDADE SUBAGUDA OU CRÔNICA

Irritação na pele (coelho):

Resultado: Irritação leve (IUCLID)

Irritação nos olhos (coelho):

Resultado: Irritação leve (IUCLID)

Mutagenicidade:

Suspeito de provocar defeitos genéticos.

OUTRAS INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Após contato com os olhos: Provoca irritação ocular grave.

Após inalação: Pode ser mortal se for inalado. Causa uma irritação no aparelho respiratório.



**Bioquímica
e Química
Ltda.**

FICHA DE SEGURANÇA

De acordo com a norma NBR 14725-4:2014

FISPQ No. OT - 016

Página 5 de 6

Nome do produto: Quinolina Sintética
Data da revisão: 19/07/2021

Referência do produto: FMA0000108390
No. da revisão: 04

Após contato com a pele: Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Causa irritação da pele.
Após ingestão: Tóxico se ingerido.

12. Informações ecológicas

12.1 Toxicidade

Toxicidade para os peixes

Ensaio semiestático CL50 *Poecilia reticulata* (Guppi): 29,9 mg/l; 96 h

Monitoramento analítico: sim

Diretriz de Teste de OECD 203

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.

Imobilização CE50 *Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia): 51,3 mg/l; 48 h

Diretrizes para o teste 202 da OECD

Toxicidade para as algas

Inibição do crescimento CE50r *Chlorella pyrenoidosa* (chorella): 74 mg/l; 72 h

Monitoramento analítico: sim

Diretrizes para o teste 201 da OECD

Inibição do crescimento NOEC *Chlorella pyrenoidosa* (chorella): 30 mg/l; 72 h

Monitoramento analítico: sim

Diretrizes para o teste 201 da OECD

Toxicidade para as bactérias

Inibição da respiração CE50 lodo ativado: 243 mg/l; 3 h

OECD TG 209

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)

Teste de reprodução NOEC *Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia): 0,8 mg/l; 21 d

Monitoramento analítico: sim

(ECHA)

12.2 Persistência e degradabilidade

Não existem informações disponíveis.

12.3 Potencial bioacumulativo!

Coefficiente de partição (n-octanol/água)

log Pow: 2,03

Diretriz de Teste de OECD 10

12.4 Mobilidade no solo

Não existem informações disponíveis.

12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB

Avaliação de PBT/vPvB não realizada uma vez que a avaliação de segurança química não é

Exigida/não foi realizada

13. Considerações sobre tratamento e disposição

Métodos de tratamento de resíduos

Os dejetos devem ser descartados em conformidade com regulamentações nacionais e locais.

Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos. O manuseio de recipientes sujos deve ser realizado da mesma forma que o do produto em si.

As frases de perigo e de precaução apresentadas no rótulo também se aplicam a qualquer resíduo deixado na embalagem. A disposição não controlada ou reciclagem desta embalagem

Não é permitida e pode ser perigosa.

Deve ser incinerado em instalação de incineração adequada pelas autoridades competentes.

14. Informações sobre transporte

TERRESTRE

Nº. ONU: 2656

Classe de Risco: 6.1

Número de Risco: 60

Grupo de Embalagem: III

Nome apropriado para embarque: QUINOLINA

HIDROVIÁRIO (IMDG)

Nº. ONU: 2656

Grupo de Embalagem: III

NºEMS: F-A, S-A

Nome apropriado para embarque: QUINOLINE

AÉREO (CAO-IATA)

Nº. ONU: 2656



Bioquímica
e Química
Ltda.

FICHA DE SEGURANÇA

De acordo com a norma NBR 14725-4:2014

FISPQ No. OT - 016

Página 6 de 6

Nome do produto: Quinolina Sintética
Data da revisão: 19/07/2021

Referência do produto: FMA0000108390
No. da revisão: 04

Classe de Risco: 6.1
Grupo de Embalagem: III
Nome apropriado para embarque: QUINOLINE

15. Regulamentações

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

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

16. Outras informações

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

Este produto deve ser armazenado e manuseado de acordo com as boas práticas de higiene industrial e em conformidade com as regulamentações locais.