

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

Data da revisão 18.10.2016

Versão 4.0

SEÇÃO 1. Identificação do produto e da empresa

1.1 Identificador do produto

No. de catálogo 802407

Nome do produto Quinolina para síntese

Número de registro REACH Não há número de registro disponível para essa substância, uma vez

que a substância ou a utilização da mesma são isentas de registro de

acordo com o Artigo 2 da norma REACH (CE) No. 1907/2006, a

tonelagem anual não exige registro ou o registro está previsto para um

prazo posterior.

N° CAS 91-22-5

1.2 Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

Usos identificados Químico para síntese

Para informações adicionais sobre os usos, por favor consulte o portal

Merck Chemicals (www.merckgroup.com).

1.3 Detalhes do fornecedor da Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Empresa Merck S/A * Brasil * Rua Torre Eifell, 100 - Parque Rincão - Gleba A

Cotia - CEP: 06705-481 - São Paulo - SP * tel/fax: +55 11 3127-7389

1.4 Número do telefone de

emergência

Suatrans:: 0800 707 7022 / 0800 17 2020

SEÇÃO 2. Identificação de perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação (de acordo com a ABNT 14725-2)

No. de catálogo 802407

Nome do produto Quinolina para síntese

Toxicidade aguda, Categoria 3, Oral, H301

Toxicidade aguda, Categoria 4, Dérmico, H312

Irritação da pele, Categoria 2, H315

Irritação ocular, Categoria 2, H319

Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 2, H341

Carcinogenicidade, Categoria 1B, H350

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico., Categoria 2, H411

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem (de acordo com a ABNT 14725-2)

Pictogramas de risco







Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

H350 Pode provocar câncer.

H301 Tóxico se ingerido.

H312 Nocivo em contato com a pele.

H315 Provoca irritação à pele.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H341 Suspeito de provocar defeitos genéticos.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução

Prevenção

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta de emergência

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com

água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P308 + P310 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contacte imediatamente um

No. de catálogo 802407

Nome do produto Quinolina para síntese

CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Restrita ao uso por profissionais.

Rótulagem reduzida (≤125 ml)

Pictogramas de risco







Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

H350 Pode provocar câncer.

H301 Tóxico se ingerido.

H341 Suspeito de provocar defeitos genéticos.

Frases de precaução

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.

P308 + P310 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

N° CAS 91-22-5

2.3 Outros perigos

Não conhecidos.

SEÇÃO 3. Composição e informações sobre os ingredientes

3.1 Substância

Fórmula C₉H₇N (Hill)

N° CE 202-051-6

Massa molar 129,16 g/mol

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

Nome químico (Concentração)

Nº CAS Número de registo Classificação

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

91-22-5 *)

Toxicidade aguda, Categoria 3, H301

Toxicidade aguda, Categoria 4, H312

No. de catálogo 802407

Nome do produto Quinolina para síntese

Irritação da pele, Categoria 2, H315 Irritação ocular, Categoria 2, H319

Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 2, H341

Carcinogenicidade, Categoria 1B, H350

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico., Categoria 2, H411

*) Não há número de registro disponível para essa substância, uma vez que a substância ou a utilização da mesma são isentas de registro de acordo com o Artigo 2 da norma REACH (CE) No. 1907/2006, a tonelagem anual não exige registro ou o registro está previsto para um prazo posterior.

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

3.2 Mistura

Não aplicável

SEÇÃO 4. Medidas de primeiros-socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros-socorros

Recomendação geral

O prestador de primeiros socorros deve se proteger.

Depois de inalar: Exposição ao ar fresco. Chamar um médico.

No caso dum contacto com a pele: Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água e tomar banho de chuveiro. Chamar o médico imediatamente .

Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Consultar um oftalmologista.

Se ingerido: dar água a beber (dois copos no máximo). Consultar um médico imediatamente. Apenas em casos excepcionais, se o cuidado médico não estiver disponível numa hora, induzir o vómito (apenas em pessoas que estejam bem acordadas e conscientes), administrar carvão activado (20 - 40 g numa pasta a 10%) e consultar o médico assim que possível.

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.

No. de catálogo 802407

Nome do produto Quinolina para síntese

SEÇÃO 5. Medidas de combate a incêndio

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

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

Agentes de extinção inadequados

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

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 autónomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contacto 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 incêndios.

SEÇÃO 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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 contacto com a substância. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consu ltar um especialista.

Recomendações para atendentes de emergências:

Equipamento protetor, vide seção 8.

6.2 Precauções ambientais

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

No. de catálogo 802407

Nome do produto Quinolina para síntese

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 afectada.

6.4 Consulta a outras seções

Indicações sobre tratamento de dejetos, vide seção 13

SEÇÃO 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

Herméticamente 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.

SEÇÃO 8. Controle de exposição e proteção individual

8.1 Parâmetros de controle

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

8.2 Controles da exposição

Medidas de controle de engenharia

No. de catálogo 802407

Nome do produto Quinolina para síntese

Medidas técnicas e operações de trabalho adequadas devem ter prioridade sobre o uso de equipamento de proteção pessoal.

Vide seção 7.1.

Medidas de proteção individual

As características dos meios de protecção para o corpo devem ser seleccionadas 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 protecção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

Proteção para a pele/olhos

Óculos de segurança

Proteção das mãos

contacto total:

Substância da luva: borracha butílica

Espessura da luva: 0,7 mm

Pausa: > 480 min

contacto com salpicos:

Substância da luva: látex natural Espessura da luva: 0,6 mm Pausa: > 10 min

As luvas de protecção a usar têm que obedecer às especificações da directiva EC 89/686/EEC e do padrão resultante EN374, por exemplo KCL 898 Butoject® (contacto total), KCL 706 Lapren® (contacto com salpicos).

As ruturas acima descritas foram determinadas pelo KCL em testes de laboratório seg. a EN374 com amostras dos tipos de luvas recomendados.

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN374 por favor contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Outro equipamento de protecção roupa de proteção

Proteção respiratória

necessário em caso de formação de vapores/aerossóis.

Tipo de Filtro recomendado: flitro ABEK

No. de catálogo 802407

Nome do produto Quinolina para síntese

O empresário deve assegurar que a manutenção, limpeza e teste dos dispositivos de proteção respiratória sejam executados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser adequadamente documentadas.

Controles de riscos ambientais

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

SEÇÃO 9. Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico líquido

Cor incolor

até

amarelo-claro

Odor pungente

Limite de Odor Não existem informações disponíveis.

pH 7,3

em 5 g/l 20 °C

Ponto de fusão -15 °C

Ponto de ebulição inicial e faixa 237 - 238 °C de temperatura de ebulição em 1.013 hPa

Ponto de fulgor 107 °C

Método: c.c.

Taxa de evaporação Não existem informações disponíveis.

Inflamabilidade (sólido, gás) Não existem informações disponíveis.

Limite inferior de explosividade 1,2 %(V)

No. de catálogo 802407

Nome do produto Quinolina para síntese

Limite superior de explosividade 7 %(V)

pressão de vapor 11 Pa

em 25 °C

Método: Diretriz de Teste de OECD 104

Densidade relativa do vapor 4,5

Densidade 1,09 g/cm3

em 25 °C

Densidade relativa Não existem informações disponíveis.

Solubilidade em água 6 g/l

em 20 °C

Coeficiente de partição (n-

log Pow: 2,03

octanol/água)

Diretriz de Teste de OECD 107

Não se prevê qualquer bio-acumulação. (Literatura)

Temperatura de autoignição 480 °C

Temperatura de decomposição Não existem informações disponíveis.

Viscosidade, dinâmica 3,375 mPa.s

em 25 °C

Método: ASTM D 445

Riscos de explosão Não classificado como explosivo.

Propriedades oxidantes não

9.2 Outras informações

não

SEÇÃO 10. Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

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

No. de catálogo 802407

Nome do produto Quinolina para síntese

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 (temperat ura ambiente).

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reacção exotérmica com:

percromatos, dióxido de azoto, anidridos, Acidos fortes, Agentes oxidantes fortes

Perigo de explosão am presença de:

peróxido de hidrogénio

10.4 Condições a serem evitadas

Forte aquecimento.

10.5 Materiais incompatíveis

não existem indicações

10.6 Produtos de decomposição perigosa

em caso de incêndio: vide o capítulo 5°.

SEÇÃO 11. Informações toxicológicas

11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda oral

DL50 Ratazana: 262 mg/kg Diretriz de Teste de OECD 401

Sintomas: Náusea, Vômitos, Distúrbios gastro-intestinais

Toxicidade aguda - Inalação

Sintomas: Possiveis concequências:, irritação das mucosas

Toxicidade aguda - Dérmica

DL50 Ratazana: 1.377 mg/kg

Diretriz de Teste de OECD 402

absorção

No. de catálogo 802407

Nome do produto Quinolina para síntese

Irritação da pele

Coelho

Resultado: irritante

(ECHA)

Provoca irritação à pele.

Irritação nos olhos

Coelho

Resultado: Irritações severas

(ECHA)

Provoca irritação ocular grave.

Sensibilização

Local lymph node assay (LLNA) Rato

Resultado: negativo

Método: Diretriz de Teste de OECD 429

Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade in vivo

Teste de micronúcleo

Rato

macho

Injeção intraperitoneal

Medula óssea

Resultado: positivo

(ECHA)

Genotoxicidade in vitro

Mutagenicidade(teste em célula de mamifero): aberração de cromossomas.

Célular ovarianas de hamster chinês

Resultado: Foram obtidos resultados positivos em alguns testes in vitro.

(ECHA)

No. de catálogo 802407

Nome do produto Quinolina para síntese

Teste de Ames

Salmonella typhimurium

Resultado: Foram obtidos resultados positivos em alguns testes in vitro.

(ECHA)

teste de troca de cromátides irmãs

Célular ovarianas de hamster chinês

Resultado: Foram obtidos resultados positivos em alguns testes in vitro.

(ECHA)

Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro

Mouse lymphoma test

Resultado: positivo

(ECHA)

Carcinogenicidade

Esta informação não está disponível.

Toxicidade à reprodução

Esta informação não está disponível.

Teratogenicidade

Esta informação não está disponível.

Efeitos carcinogênicos, mutagênicos e tóxicos à reprodução

Carcinogenicidade:

Pode provocar câncer.

Mutagenicidade:

Suspeito de provocar defeitos genéticos.

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única

Esta informação não está disponível.

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida

Esta informação não está disponível.

Perigo por aspiração.

Esta informação não está disponível.

11.2 Informações complementares

Após absorção.

No. de catálogo 802407

Nome do produto Quinolina para síntese

Sintomas possíveis:

Febre, contração muscular, Vertigem, colapso, Convulsões

A absorção pode causar as seguintes lesões:

Fígado, Rim, Sistema nervoso central

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

Esta substância deve ser manuseada com cuidado especial.

SEÇÃO 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 activado: 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

No. de catálogo 802407

Nome do produto Quinolina para síntese

Coeficiente de partição (n-octanol/água)

log Pow: 2,03

Diretriz de Teste de OECD 107

Não se prevê qualquer bio-acumulação. (Literatura)

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.

12.6 Outros efeitos adversos

Constante de Henry

0,47 Pa*m³/mol

em 20 °C

Método: (calculado)

Tensão superficial

45 mN/m

em 20 °C

Informações ecológicas adicionais

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

No. de catálogo 802407

Nome do produto Quinolina para síntese

SEÇÃO 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.

SEÇÃO 14. Informações sobre transporte

Transporte terrestre (ADR/RID)

14.1 Número ONU UN 2656

14.2 Nome apropriado para QUINOLINE

embarque

14.3 Classe de risco 6.1

14.4 Grupo de embalagem III

14.5 Perigoso para o meio sim

ambiente

14.6 Precauções especiais para sim

os usuários

Código de restrição para túneis E

Transporte fluvial (ADN)

Não relevante

Transporte aéreo (IATA)

No. de catálogo 802407

Nome do produto Quinolina para síntese

14.1 Número ONU UN 2656

14.2 Nome apropriado para QUINOLINE

embarque

14.3 Classe de risco 6.1

14.4 Grupo de embalagem III

14.5 Perigoso para o meio sim

ambiente

14.6 Precauções especiais para não

os usuários

Transporte marítimo (IMDG)

14.1 Número ONU UN 2656

14.2 Nome apropriado para QUINOLINE

embarque

14.3 Classe de risco 6.1

14.4 Grupo de embalagem III

14.5 Perigoso para o meio sim

ambiente

14.6 Precauções especiais para sim

os usuários

EmS F-A S-A

14.7 Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC

Não relevante

SEÇÃO 15. Regulamentações

15.1 Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Legislação nacional

Classe de armazenagem 6.1C

15.2 Avaliação de segurança química

Não foi realizada uma avaliação de segurança química conforme a regulame ntação UE REACH Nº 1907/2006 para este produto.

No. de catálogo 802407

Nome do produto Quinolina para síntese

SEÇÃO 16. Outras informações

Texto completo das Declarações H mencionadas nas seções 2 e 3.

H301	Tóxico se ingerido.
H312	Nocivo em contato com a pele.
H315	Provoca irritação à pele.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H341	Suspeito de provocar defeitos genéticos.
H350	Pode provocar câncer.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Recomendação de treinamento

Proporcione informações, instruções e treinamento adequados para os operadores.

Rotulagem

Pictogramas de risco







Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

H301 Tóxico se ingerido.

H312 Nocivo em contato com a pele.

H315 Provoca irritação à pele.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H341 Suspeito de provocar defeitos genéticos.

H350 Pode provocar câncer.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução

Prevenção

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

No. de catálogo 802407

Nome do produto Quinolina para síntese

Resposta de emergência

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P308 + P310 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Informações complementares

Restrita ao uso por profissionais.

Legenda das abreviações e acrônimos

As abreviaturas e acrônimos utilizados podem ser consultados em http://w ww.wikipedia.org.

As indicações baseiam-se no nível actual dos nossos conhecimentos e servem para a caracterização do produto no que se refere às medidas de segurança a tomar. Estas indicações não implicam qualquer garantia de propriedades do produto descrito.