



Ficha de Informações de Segurança de Produtos
Químicos - FISPQ
De acordo com a NBR 14725-4:2009

Data da revisão 23.06.2011

Versão 1.2

SECÇÃO 1. Identificação do produto e da empresa

1.1 Identificador do produto

No. de catálogo	820624
Nome do produto	1-Heptanol 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.

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.merck-chemicals.com).
--------------------	--

1.3 Detalhes do fornecedor da folha de dados de segurança

Companhia	Merck S/A * Brasil * Rua Torre Eiffel, 100 - Parque Rincão - Gleba A Cotia - CEP: 06705-481 - São Paulo - SP * tel/fax: +5511 4616-5431 / +5511 4614-0109
-----------	---

1.4 Número do telefone de emergência	Cotia/SP * tel.: ++5511 46165431 * fax:++5511 46140109 Rio de Janeiro * tel.: ++552124442211 * fax: ++552124442001
--------------------------------------	--

SECÇÃO 2. Identificação de perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação (REGULAMENTAÇÃO (EC) Nº 1272/2008)

Toxicidade aguda, Categoria 4, Dérmico, H312

Toxicidade aguda, Categoria 4, Oral, H302

Irritação nos olhos, Categoria 2, H319

Para obter o texto completo das Declarações H mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

Classificação (67/548/CEE ou 1999/45/CE)

Xn	Nocivo	R 21/22
Xi	Irritante	R 36

Para o texto completo sobre as frases R mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem (REGULAMENTAÇÃO (EC) Nº 1272/2008)

Pictogramas de risco



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ
De acordo com a NBR 14725-4:2009

No. de catálogo 820624
Nome do produto 1-Heptanol para síntese


Palavra de advertência
Aviso

Frases de perigo
H302 + H312 Nocivo se ingerido ou em contato com a pele.
H319 Causa irritação ocular séria.

Declarações de precaução
P302 + P352 SE NA PELE: Lavar com bastante água e sabão.
P305 + P351 + P338 SE NOS OLHOS: Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos.
Remover as lentes de contato, se presentes e de fácil remoção. Continue enxaguando.

Nº CAS 111-70-6

Rotulagem (67/548/CEE ou 1999/45/CE)


Símbolo(s):  Xn Nocivo

R - Frase(s) 21/22- 36 Nocivo em contato com a pele e por ingestão. Irritante para os olhos.

Frase(s) - S 36/37 Usar roupas de proteção e luvas adequadas.

Nº CE 203-897-9

Rótulagem reduzida (≤125 ml)

Símbolo(s):  Xn Nocivo

R - Frase(s) 21/22 Nocivo em contato com a pele e por ingestão.

Frase(s) - S 36/37 Usar roupas de proteção e luvas adequadas.

2.3 Outros perigos

Não conhecidos.

SECÇÃO 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Fórmula	CH ₃ (CH ₂) ₆ OH	C ₇ H ₁₆ O (Hill)
Nº CAS	111-70-6	
Nº CE	203-897-9	
Massa molar	116,2 g/mol	

SECÇÃO 4. Medidas de primeiros-socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Após inalação: Exposição ao ar fresco.

Após contacto com a pele: Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada.
Consultar o médico.

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

Depois de engolir: Atenção em caso de vômitos. Perigo de aspiração! Manter livres as vias respiratórias. Possível uma insuficiência pulmonar após a aspiração do vômito. Chamar o médico imediatamente .

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados

efeitos irritantes, narcose, Diarréia, Náusea, Vômitos, Dor de cabeça

No. de catálogo	820624
Nome do produto	1-Heptanol para síntese

O seguinte diz respeito a alcoóis alifáticos em geral: quando o produto não é manuseado e usado adequadamente: irritação das mucosas; depois da absorção de grandes quantidades: narcose.

4.3 Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário

Não existem informações disponíveis.

SECÇÃO 5. Medidas de combate a incêndio

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Dióxido de carbono (CO₂), Espuma, Pó seco

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

Material 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.

5.3 Precauções para bombeiros

Equipamento especial de protecção para o pessoal destacado para o combate a incêndios

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

Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndios.

SECÇÃO 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de protecção e procedimentos de emergência

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

Recomendações para atendentes de emergências: Equipamento protetor, vide seção 8.

6.2 Precauções ambientais

Não despejar os resíduos no esgoto.

6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza

Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos.

Observar as possíveis restrições de material (vide seções 7.2 e 10.5).

Absorver com absorvente de líquidos, p.ex., Chemizorb®. Proceder à eliminação de resíduos.

Limpar a área afectada.

6.4 Consulta a outras seções

Indicações sobre tratamento de dejetos, vide seção 13

SECÇÃO 7. Manuseio e armazenamento

7.1 Precauções para manuseio seguro

Observar os avisos das etiquetas.

No. de catálogo 820624
Nome do produto 1-Heptanol para síntese

7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Hermeticamente fechado.

Armazenar de +15°C a +25°C.

7.3 Utilizações finais específicas

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

SECÇÃO 8. Controle de exposição e protecção individual

8.1 Parâmetros de controle

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

8.2 Controles da exposição

Medidas de planeamento

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

Vide secção 7.1.

Medidas de protecção 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.

Medidas de higiene

Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara.

Protecção para a pele/olhos

Oculos de segurança

Protecção das mãos

contacto total:

Substância da luva:	Borracha de nitrilo
Espessura da luva:	0,40 mm
Pausa:	> 480 min

contacto com salpicos:

Substância da luva:	policloroprene
Espessura da luva:	0,65 mm
Pausa:	> 120 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 730 Camatril® -Velours (contacto total), KCL 720 Camapren® (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 protecção

No. de catálogo 820624
Nome do produto 1-Heptanol para síntese

Proteção respiratória

necessário em caso de formação de vapores/aerossóis.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro A

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 despejar os resíduos no esgoto.

SECÇÃO 9. Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	líquido
Cor	incolor
Odor	característico
Limite de odor	Não existem informações disponíveis.
pH	Não existem informações disponíveis.
Ponto de fusão	-35 °C
Ponto/intervalo de ebulição	176 °C em 1.013 hPa
Ponto de combustão	78 °C Método: c.c.
Velocidade de evaporação	Não existem informações disponíveis.
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não existem informações disponíveis.
Limite de explosão inferior	0,9 %(V)
Limite de explosão superior	Não existem informações disponíveis.
Pressão do vapor	0,5 hPa em 20 °C
Densidade relativa do vapor	4,01
Densidade relativa	0,82 g/cm ³ em 20 °C
Solubilidade em água	1 g/l em 18 °C
Coefficiente de partição (n-octanol/água)	log Pow: 2,62 (experimental) Não se prevê qualquer bio-acumulação. (Literatura)

No. de catálogo	820624
Nome do produto	1-Heptanol para síntese

Temperatura de auto-ignição	Não existem informações disponíveis.
Temperatura de decomposição	Não existem informações disponíveis.
Viscosidade, dinâmica	7,4 mPa.s em 20 °C
Riscos de explosão	Não existem informações disponíveis.
Propriedades oxidantes	Não existem informações disponíveis.

9.2 Outras informações

Temperatura de ignição	350 °C
------------------------	--------

SECÇÃO 10. Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

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

10.2 Estabilidade química

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

10.3 Possibilidade de reações perigosas

reatividade aumentada com:

Ácidos fortes, Oxidantes

10.4 Condições a serem evitadas

Forte aquecimento.

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

10.5 Materiais incompatíveis

não existem indicações

10.6 Produtos de decomposição perigosa

não existem indicações

SECÇÃO 11. Informações toxicológicas

11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda por via oral

DL50 ratazana: 500 mg/kg (RTECS)

Sintomas: Perigo de aspiração após vômito., A aspiração pode causar edema pulmonar e pneumonia.

absorção

Toxicidade aguda por inalação

Sintomas: Possíveis consequências:, irritação das mucosas

Toxicidade aguda por via dérmica

DL50 coelho: 2.000 mg/kg (RTECS)

absorção

No. de catálogo	820624
Nome do produto	1-Heptanol para síntese

Irritação na pele

coelho

Resultado: Sem irritação.

(Ficha de datos de seguridad externa)

Irritação nos olhos

Causa irritação ocular séria.

Genotoxicidade in vitro

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

Resultado: negativo

(Ficha de datos de seguridad externa)

Teste de Ames

Resultado: negativo

(Ficha de datos de seguridad externa)

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única

A substância ou mistura não está classificada como um tóxico específico com alvo de órgão, exposição singular.

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida

A substância ou mistura não está classificada como um tóxico específico com alvo de órgão, exposição repetida.

Risco de aspiração

Os critérios de classificação não foram satisfeitos com respeito aos dados disponíveis.

11.2 Informações complementares

Efeitos sistêmicos:

Náusea, Vômitos, Diarréia, narcose, Dor de cabeça

Outras informações

O seguinte diz respeito a alcoóis alifáticos em geral: quando o produto não é manuseado e usado adequadamente: irritação das mucosas; depois da absorção de grandes quantidades: narcose.

Dados adicionais:

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

SECÇÃO 12. Informações ecológicas

12.1 Toxicidade

Toxicidade para os peixes

CL50 Pimephales promelas (vairão gordo): 34,5 mg/l; 96 h (ECOTOX Database)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos.

CE50 Daphnia pulex: 49 mg/l; 48 h (ECOTOX Database)

CE50 Tetrahymen pyriformis: 112 mg/l; 48 h (ECOTOX Database)

Toxicidade para as bactérias

EC5 Pseudomonas putida: 67 mg/l; 16 h (Ficha de datos de seguridad externa)

12.2 Persistência e degradabilidade

Ratio BOD/ThBOD

CBO5 56,3 %

(HSDB)

12.3 Potencial biocumulativo

No. de catálogo 820624
Nome do produto 1-Heptanol para síntese

Coeficiente de partição (n-octanol/água)

log Pow: 2,62

(experimental)

Não se prevê qualquer bio-acumulação. (Literatura)

12.4 Mobilidade no solo

Disseminação pelos compartimentos ambientais

log Koc: 1,92

Mobilidade da substância no solo é esperada (log koc <3). (Ficha de datos de seguridad externa)

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

Informações ecológicas adicionais

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

SECÇÃO 13. Considerações sobre tratamento e disposição

Métodos de tratamento de resíduos

Os dejetos devem ser descartados em conformidade com a Diretiva de dejetos 2008/98/CE e outras 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.

Para processos relacionados à devolução de substâncias químicas e recipientes, vide www.retrologistik.com ou entre em contato conosco em caso de dúvidas.

SECÇÃO 14. Informações sobre transporte

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

SECÇÃO 15. Regulamentações

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

Classe de armazenagem 10

15.2 Avaliação de segurança química

Não é realizada avaliação de segurança química para este produto.

SECÇÃO 16. Outras informações

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

H302	Nocivo se ingerido.
H312	Nocivo em contato com a pele.
H319	Causa irritação ocular séria.

Texto das frases-R referidas nos títulos 2 e 3

R21/22	Nocivo em contato com a pele e por ingestão.
R36	Irritante para os olhos.

Recomendação de treinamento

Proporcione informações, instruções e treinamento adequados para os operadores.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ
De acordo com a NBR 14725-4:2009

No. de catálogo	820624
Nome do produto	1-Heptanol para síntese

Legenda das abreviações e acrônimos

As abreviaturas e acrônimos utilizados podem ser consultados em <http://www.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.