

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

Data da revisão 18.07.2017

Versão 1.10

SEÇÃO 1. Identificação do produto e da empresa

1.1 Identificador do produto

No. de catálogo	102817
Nome do produto	Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®
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 tonelage anual não exige registro ou o registro está previsto para um prazo posterior.
Nº CAS	110-82-7

1.2 Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

Usos identificados	Reagente para análise Em conformidade com as condições descritas no anexo desta ficha de dados de segurança.
--------------------	---

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

Empresa	Merck S/A * Brasil * Rua Torre Eiffel, 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

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo

102817

Nome do produto

Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

Classificação (Perigoso para o meio ambiente)

Líquido inflamável, Categoria 2, H225

Irritação da pele, Categoria 2, H315

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única, Categoria 3, Sistema nervoso central, H336

Perigo por aspiração., Categoria 1, H304

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo., Categoria 1, H400

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 1, H410

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

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem (Perigoso para o meio ambiente)

Pictogramas de risco



Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

H315 Provoca irritação à pele.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução

Prevenção

P210 Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes.- Não fume.

P240 Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 102817
Nome do produto Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

Resposta de emergência

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.

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

Armazenamento

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

Rótulagem reduzida (≤125 ml)

Pictogramas de risco



Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Frases de precaução

P210 Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes.- Não fume.

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.

Nº CAS 110-82-7

2.3 Outros perigos

Não conhecidos.

SEÇÃO 3. Composição e informações sobre os ingredientes

3.1 Substância

Fórmula	C ₆ H ₁₂ (Hill)
Nº CE	203-806-2
Massa molar	84,16 g/mol

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 102817
Nome do produto Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

Componentes perigosos (Perigoso para o meio ambiente)

Nome químico (Concentração)

Nº CAS Número de registo Classificação

ciclohexano (<= 100 %)

A substância não atende os critérios para PBT ou vPvB conforme a regulamentação (CE) No. 1907/2006, Anexo XIII.

110-82-7 *)

Líquido inflamável, Categoria 2, H225

Irritação da pele, Categoria 2, H315

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única, Categoria 3, H336

Perigo por aspiração., Categoria 1, H304

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo., Categoria 1, H400

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 1, H410

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

Após a inalação: Exposição ao ar fresco. Caso o sinistrado esteja indisposto, chamar um médico.

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

Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água, mantendo a pálpebra aberta. Consultar um oftalmologista se necessário. Remova as lentes de contato.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	102817
Nome do produto	Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

Se ingerido Cuidado Perigo por aspiração. Manter o aparelho respiratório livre. Chamar o médico imediatamente . Em caso de vômito espontâneo: perigo de aspiração. Pode ocorrer falência pulmonar. Chamar um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados

efeitos irritantes, Tosse, paralisia respiratória, dores de estômago, Sonolência, Vertigem, Inconsciência, Náusea, Vômitos, Distúrbios estomacais/intestinais, colapso, sonolência

4.3 Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário

Não existem informações disponíveis.

SEÇÃO 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

Combustível.

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

A formação de misturas explosivas com o ar é possível já a temperaturas normais.

Prestar atenção aos retornos.

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

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 contacto com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 102817

Nome do produto Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

Informações complementares

Esfriar os contêineres fechados expostos ao fogo com água pulverizada. 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: Evitar o contacto com a substância. Não respirar vapores nem aerossóis. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. 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. Risco de explosão.

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).

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

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.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 102817

Nome do produto Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

Orientação para prevenção de fogo e explosão

Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Evite acúmulo de cargas eletrostáticas.

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

Guardar o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem ventilado. Manter afastado do calor e de fontes de ignição.

Temperatura recomendada de armazenamento, consulte na etiqueta de produto.

7.3 Utilizações finais específicas

Vide cenário de exposição no anexo deste MSDS.

SEÇÃO 8. Controle de exposição e proteção individual

8.1 Parâmetros de controle

ciclohexano (110-82-7)

BR OEL	Média ponderada no	235 ppm
	tempo (TWA):	820 mg/m ³

8.2 Controles da exposição

Medidas de controle de engenharia

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

Vide seção 7.1.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 102817
Nome do produto Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

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.

Protecção para a pele/olhos

Óculos de segurança

Protecção das mãos

contacto total:

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

contacto com salpicos:

Substância da luva:	Borracha nitrílica
Espessura da luva:	0,11 mm
Pausa:	> 30 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 741 Dermatril® L (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

Tecido protetor antiestático retardador de chama.

Protecção respiratória

necessário em caso de formação de vapores/aerossóis.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro A

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	102817
Nome do produto	Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

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.

Risco de explosão.

SEÇÃO 9. Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	líquido
Cor	incolor
Odor	doce
Limite de Odor	0,5 ppm
pH	Não aplicável
Ponto de fusão	6,5 °C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	81 °C em 1.013 hPa
Ponto de fulgor	-18 °C Método: DIN 51755 - 1
Taxa de evaporação	Não existem informações disponíveis.
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não existem informações disponíveis.
Limite inferior de explosividade	1,2 %(V)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	102817
Nome do produto	Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

Limite superior de explosividade	8,3 %(V)
pressão de vapor	124 hPa em 24 °C
Densidade relativa do vapor	2,9
Densidade	0,78 g/cm ³ em 20 °C
Densidade relativa	Não existem informações disponíveis.
Solubilidade em água	0,05 g/l em 20 °C
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	log Pow: 3,44 (25 °C) (experimental) Não se prevê qualquer bio-acumulação.
Temperatura de autoignição	Não existem informações disponíveis.
Temperatura de decomposição	Não existem informações disponíveis.
Viscosidade, dinâmica	0,98 mPa.s em 20 °C
Riscos de explosão	Não classificado como explosivo.
Propriedades oxidantes	não

9.2 Outras informações

Temperatura de ignição	260 °C
------------------------	--------

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	102817
Nome do produto	Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

Viscosidade, cinemática	1,26 mm ² /s em 20 °C
-------------------------	-------------------------------------

SEÇÃO 10. Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Os vapores podem formar 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

Perigo de explosão em presença de:

dióxido de azoto

Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com:

Agentes oxidantes fortes

10.4 Condições a serem evitadas

Aquecimento.

10.5 Materiais incompatíveis

borracha, diversos materiais plásticos

10.6 Produtos de decomposição perigosa

não existem indicações

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 102817

Nome do produto Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

SEÇÃO 11. Informações toxicológicas

11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda oral

DL50 Ratazana: > 5.000 mg/kg

Diretriz de Teste de OECD 401

Sintomas: dores de estômago, Distúrbios estomacais/intestinais

Toxicidade aguda - Inalação

CL50 Ratazana: > 33,88 mg/l; 4 h ; vapor

Diretriz de Teste de OECD 403

Sintomas: Possíveis consequências:, Irritação nas vias respiratórias., A inalação pode provocar edemas nas vias respiratórias.

Toxicidade aguda - Dérmica

DL50 Coelho: > 2.000 mg/kg

Diretriz de Teste de OECD 402

Irritação da pele

Provoca irritação à pele.

Irritação nos olhos

Coelho

Resultado: Não irrita os olhos

Diretriz de Teste de OECD 405

Sensibilização

Teste de Buehler Cobaia

Resultado: Não causa uma sensibilização da pele.

Método: Diretriz de Teste de OECD 406

Mutagenicidade em células germinativas

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 102817

Nome do produto Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

Genotoxicidade in vivo

Teste de aberração cromossômica

Ratazana

masculino e feminino

inalação (vapor)

Medula óssea

Resultado: negativo

Método: OECD TG 475

Genotoxicidade in vitro

Teste de Ames

Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

(National Toxicology Program)

Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro

Mouse lymphoma test

Resultado: negativo

(ECHA)

Carcinogenicidade

Esta informação não está disponível.

Toxicidade à reprodução

Esta informação não está disponível.

Teratogenicidade

Via de aplicação: Inalação

Ratazana

Método: OECD TG 414

Via de aplicação: Inalação

Coelho

Método: OECD TG 414

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	102817
Nome do produto	Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única

Pode provocar sonolência ou vertigem.

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida

Esta informação não está disponível.

Perigo por aspiração.

Perigo por aspiração., A aspiração pode causar edema pulmonar e pneumonia.

11.2 Informações complementares

Depois da ingestão de grandes quantidades:

Tosse, Náusea, Vômitos, Vertigem, paralisia respiratória, Inconsciência, colapso

Danos em:

Pulmões

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

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

SEÇÃO 12. Informações ecológicas

12.1 Toxicidade

Toxicidade para os peixes

Ensaio por escoamento CL50 Pimephales promelas (vairão gordo): 4,53 mg/l; 96 h

Monitoramento analítico: sim

Diretriz de Teste de OECD 203

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.

Ensaio estático CE50 Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia): 0,9 mg/l; 48 h

Monitoramento analítico: sim

Diretrizes para o teste 202 da OECD

Toxicidade para as algas

CE50 Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde): 3,4 mg/l; 72 h

Monitoramento analítico: sim

Diretrizes para o teste 201 da OECD

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo

102817

Nome do produto

Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

Toxicidade para as bactérias

CI50 Bactérias: 29 mg/l; 15 h

(ECHA)

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade

77 %; 28 d; aeróbio

Diretriz de Teste de OECD 301F

Rapidamente biodegradável.

Demanda teórica de oxigênio (DTO)

3.425 mg/g

(IUCLID)

12.3 Potencial bioacumulativo

Coefficiente de partição (n-octanol/água)

log Pow: 3,44 (25 °C)

(experimental)

Não se prevê qualquer bio-acumulação.

12.4 Mobilidade no solo

Não existem informações disponíveis.

12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB

A substância não atende os critérios para PBT ou vPvB conforme a regulamentação (CE) No.

1907/2006, Anexo XIII.

12.6 Outros efeitos adversos

Constante de Henry

19600 Pa*m³/mol

(IUCLID) Reparte-se preferivelmente no ar.

Informações ecológicas adicionais

Efeitos biológicos:

Existe perigo para a água potável em caso de penetração em grandes quantidades em solos e/ou aquíferos.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	102817
Nome do produto	Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

Alteração das características organolépticas de proteínas de peixe.

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

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 1145
14.2 Nome apropriado para embarque	CYCLOHEXANE
14.3 Classe de risco	3
14.4 Grupo de embalagem	II
14.5 Perigoso para o meio ambiente	sim
14.6 Precauções especiais para os usuários	sim
Código de restrição para túneis	D/E

Transporte fluvial (ADN)

Não relevante

Transporte aéreo (IATA)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	102817
Nome do produto	Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

14.1 Número ONU	UN 1145
14.2 Nome apropriado para embarque	CYCLOHEXANE
14.3 Classe de risco	3
14.4 Grupo de embalagem	II
14.5 Perigoso para o meio ambiente	sim
14.6 Precauções especiais para os usuários	não

Transporte marítimo (IMDG)

14.1 Número ONU	UN 1145
14.2 Nome apropriado para embarque	CYCLOHEXANE
14.3 Classe de risco	3
14.4 Grupo de embalagem	II
14.5 Perigoso para o meio ambiente	sim
14.6 Precauções especiais para os usuários	sim

EmS F-E S-D

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 3

15.2 Avaliação de segurança química

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 102817
Nome do produto Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

Não foi realizada uma avaliação de segurança química conforme a regulamentação UE REACH N° 1907/2006 para este produto.

SEÇÃO 16. Outras informações

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

H225	Líquido e vapores altamente inflamáveis.
H304	Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H315	Provoca irritação à pele.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigem.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito 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

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.
H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H315 Provoca irritação à pele.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	102817
Nome do produto	Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

Frases de precaução

Prevenção

P210 Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes. Não fume.

P240 Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta de emergência

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.

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

P313 Consulte um médico.

Armazenamento

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

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.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 102817
Nome do produto Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO 1 (Uso industrial)

1. Uso industrial Reagente para análise)

Sectores de utilização final

- SU3* Utilizações industriais: a utilização das substâncias, como tal, ou em misturas, em zonas industriais
- SU9* Fabricação de produtos químicos finos
- SU10* Formulação de misturas e / ou re-embalagem (excluindo ligas)

Categoria de produto químico

- PC19* Intermediários
- PC21* Laboratórios químicos

Categorias de processo

- PROC1* Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição
- PROC2* Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional
- PROC3* Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação)
- PROC4* Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge
- PROC5* Misturando em processos de remessa para formulação de preparações e artigos (multi-fases e/ou contato significativo)
- PROC8a* Transferência de substâncias ou misturas (carregar/descarregar) de/para navios/grandes contêineres em instalações não dedicadas
- PROC 8b* Transferência de substâncias ou misturas (carregar/descarregar) de/para navios/grandes contêineres em instalações dedicadas
- PROC9* Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem)
- PROC10* Aplicações de rolos ou pincéis
- PROC15* Utilizar como um reagente de laboratório

Categorias de Libertação para o Ambiente

- ERC1* Manufatura de substâncias
- ERC2* Formulação de misturas

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	102817
Nome do produto	Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

ERC4 Uso industrial de auxiliares de processos e produtos, não fazendo parte dos artigos

ERC6a Utilização industrial de intermediários

2. Cenários de contribuição: condições operacionais e medidas de gestão de risco

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1, ERC4, SpERC ESVOC 2

Fatores ambientais não influenciados por gerenciamento de riscos

Factor de diluição (Rio)	10
Factor de diluição (zonas costeiras)	100

Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental

Número de dias de emissão por ano	300
Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,2 %
Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,03 %
Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,1 %

Condições técnicas e acções / medidas organizacionais

Ar	Uso de equipamentos de redução de emissão de ar. Eficiência (de uma medida): 90 %
----	--

Condições e medidas relacionadas com tratamento municipal de esgotos

Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
Eficiência (de uma medida)	96,6 %
Sludge Treatment	Lodo de esgoto não deve ser aplicado em solos naturais.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2, SpERC ESVOC 4

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	102817
Nome do produto	Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

Quantidade utilizada

Quantidade anual por local (Msafe)	1.714 kg
---------------------------------------	----------

Fatores ambientais não influenciados por gerenciamento de riscos

Factor de diluição (Rio)	10
Factor de diluição (zonas costeiras)	100

Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental

Número de dias de emissão por ano	300
Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	2,5 %
Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,02 %
Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,01 %

Condições e medidas relacionadas com tratamento municipal de esgotos

Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
Eficiência (de uma medida)	96,6 %
Sludge Treatment	Lodo de esgoto não deve ser aplicado em solos naturais.

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC6a, SpERC ESVOC 43

Fatores ambientais não influenciados por gerenciamento de riscos

Factor de diluição (Rio)	10
Factor de diluição (zonas costeiras)	100

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	102817
Nome do produto	Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental

Número de dias de emissão por ano	300
Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	0,2 %
Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	0,03 %
Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	0,01 %

Condições e medidas relacionadas com tratamento municipal de esgotos

Tipo de Instalação de Tratamento de Esgoto	Instalação de tratamento de esgotos urbanos
Eficiência (de uma medida)	96,6 %
Sludge Treatment	Lodo de esgoto não deve ser aplicado em solos naturais.

2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC 8b, PROC15

Características do produto

Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% excepto se estatuido diferentemente.
Forma física (no momento da utilização)	Líquido volátil alto

Frequência e duração da utilização

Frequência de uso	8 horas/dia
-------------------	-------------

Outras condições operacionais que afetam a exposição de trabalhadores

Exterior / Interior	Interno sem ventilação de exaustão local (LEV)
---------------------	--

Medidas organizacionais para evitar/limitar liberações, dispersão e exposição

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	102817
Nome do produto	Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

Cobre exposições diárias até 8 horas.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Conselho adicional de boas práticas	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.
-------------------------------------	--

2.5 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC5, PROC8a, PROC9, PROC10

Características do produto

Concentração da substância na Mistura / Artigo	Cobre a percentagem da substância no produto até 100% excepto se estatuido diferentemente.
Forma física (no momento da utilização)	Líquido volátil alto

Frequência e duração da utilização

Frequência de uso	8 horas/dia
-------------------	-------------

Outras condições operacionais que afetam a exposição de trabalhadores

Exterior / Interior	Interno com ventilação de exaustão local (LEV)
---------------------	--

Medidas organizacionais para evitar/limitar liberações, dispersão e exposição

Cobre exposições diárias até 8 horas.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Conselho adicional de boas práticas	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.
-------------------------------------	--

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 102817
Nome do produto Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

Meio ambiente

CS	Descritor de utilizações	Msafe	Compartimento		Exposição do Método de Avaliação
2.1	ERC1, ERC4		Todos os compartimentos	< 1	EUSES
2.2	ERC2	1714 kg/dia	Todos os compartimentos	< 1	EUSES
2.3	ERC6a		Todos os compartimentos	< 1	EUSES

Trabalhadores

CS	Descritor de utilizações	Duração da exposição, rota, efeito		Exposição do Método de Avaliação
2.4	PROC1	longo prazo, combinado, sistêmico	< 1	ECETOC TRA
2.4	PROC2	longo prazo, combinado, sistêmico	< 1	ECETOC TRA
2.4	PROC3	longo prazo, combinado, sistêmico	< 1	ECETOC TRA
2.4	PROC4	longo prazo, combinado, sistêmico	< 1	ECETOC TRA
2.4	PROC 8b	longo prazo, combinado, sistêmico	< 1	ECETOC TRA
2.4	PROC15	longo prazo, combinado, sistêmico	< 1	ECETOC TRA
2.5	PROC5	longo prazo, combinado, sistêmico	< 1	ECETOC TRA
2.5	PROC8a	longo prazo, combinado, sistêmico	< 1	ECETOC TRA
2.5	PROC9	longo prazo, combinado, sistêmico	< 1	ECETOC TRA
2.5	PROC10	longo prazo, combinado, sistêmico	< 1	ECETOC TRA

Os parâmetros e eficiências padrão do modelo de avaliação de exposição a plicado foram utilizados para o cálculo (a menos que exista alguma especificação em contrário).

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Consulte os seguintes documentos: Orientações ECHA sobre requisitos de informação e avaliação de segurança química Capítulo R. 12: Sistema descritor de uso; Orientações ECHA para usuários a

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 102817

Nome do produto Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

jusante; Orientações ECHA sobre requisitos de informação e avaliação de segurança química Parte D: Construção de Cenário de Exposição, Parte E: Caracterização de risco e Parte G: Expandindo o SDS; Guias Práticos VCI/Cefic REACH sobre Avaliação de Exposição e Comunicações na Cadeia de Fornecimento; Orientações CEF IC Categorias Específicas de Liberação no Ambiente (SPERCs). Para scaling de exposição de trabalhador realizado com ECETOC TRA, consulte a ferramenta Merck SciDeEx® em www.merckmillipore.com/scideex.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 102817
Nome do produto Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO 2 (Uso profissional)

1. Uso profissional Reagente para análise)

Sectores de utilização final

SU22 Usos profissionais: Território público (administração, educação, divertimento, serviços, artesões)

Categoria de produto químico

PC21 Laboratórios químicos

Categorias de processo

PROC15 Utilizar como um reagente de laboratório

Categorias de Libertação para o Ambiente

ERC2 Formulação de misturas

ERC6a Utilização industrial de intermediários

2. Cenários de contribuição: condições operacionais e medidas de gestão de risco

2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2, SpERC ESVOC 4

Quantidade utilizada

Quantidade anual por local 1.714 kg
(Msafe)

Fatores ambientais não influenciados por gerenciamento de riscos

Factor de diluição (Rio) 10
Factor de diluição (zonas costeiras) 100

Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental

Número de dias de emissão por ano 300
Factor de Emissão ou de Libertação: Ar 2,5 %
Factor de Emissão ou de 0,02 %

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo	102817
Nome do produto	Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

Libertação: Agua

Factor de Emissão ou de 0,01 %

Libertação: Solo

Condições e medidas relacionadas com tratamento municipal de esgotos

Tipo de Instalação de Tratamento Instalação de tratamento de esgotos urbanos
de Esgoto

Eficiência (de uma medida) 96,6 %

Sludge Treatment Lodo de esgoto não deve ser aplicado em solos naturais.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC6a, SpERC ESVOC 43

Fatores ambientais não influenciados por gerenciamento de riscos

Factor de diluição (Rio) 10

Factor de diluição (zonas 100
costeiras)

Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental

Número de dias de emissão por 300
ano

Factor de Emissão ou de 0,2 %

Libertação: Ar

Factor de Emissão ou de 0,03 %

Libertação: Agua

Factor de Emissão ou de 0,01 %

Libertação: Solo

Condições e medidas relacionadas com tratamento municipal de esgotos

Tipo de Instalação de Tratamento Instalação de tratamento de esgotos urbanos
de Esgoto

Eficiência (de uma medida) 96,6 %

Sludge Treatment Lodo de esgoto não deve ser aplicado em solos naturais.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 102817
Nome do produto Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC15

Características do produto

Concentração da substância na Mistura / Artigo Cobre a percentagem da substância no produto até 100% excepto se estatuido diferentemente.
Forma física (no momento da utilização) Líquido volátil alto

Frequência e duração da utilização

Frequência de uso 8 horas/dia

Outras condições operacionais que afetam a exposição de trabalhadores

Exterior / Interior Interno sem ventilação de exaustão local (LEV)

Medidas organizacionais para evitar/limitar liberações, dispersão e exposição

Cobre exposições diárias até 8 horas.

Aviso adicional de boa prática para além da Avaliação de Segurança Química da REACH

Conselho adicional de boas práticas Pôr luvas adequadas testadas para EN374.

3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

Meio ambiente

CS	Descritor de utilizações	Msafe	Compartimento		Exposição do Método de Avaliação
2.1	ERC2	1714 kg/dia	Todos os compartimentos	< 1	EUSES
2.2	ERC6a		Todos os compartimentos	< 1	EUSES

Ficha de Informações de Segurança de Produtos

Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 102817
Nome do produto Ciclohexano para cromatografia gasosa ECD e FID SupraSolv®

Trabalhadores

CS	Descritor de utilizações	Duração da exposição, rota, efeito	Exposição do Método de Avaliação
2.3	PROC15	longo prazo, combinado, sistêmico	< 1 ECETOC TRA

4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Consulte os seguintes documentos: Orientações ECHA sobre requisitos de informação e avaliação de segurança química Capítulo R. 12: Sistema descritor de uso; Orientações ECHA para usuários a jusante; Orientações ECHA sobre requisitos de informação e avaliação de segurança química Parte D: Construção de Cenário de Exposição, Parte E: Caracterização de risco e Parte G: Expandindo o SDS; Guias Práticos VCI/Cefic REACH sobre Avaliação de Exposição e Comunicações na Cadeia de Fornecimento; Orientações CEFIC Categorias Específicas de Liberação no Ambiente (SPERCs). Para scaling de exposição de trabalhador realizado com ECETOC TRA, consulte a ferramenta Merck SciDeEx® em www.merckmillipore.com/scideex.