

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Data elaboração:
02/02/2015Versão:
03Página:
1 / 8**COLESTEROL TOTAL ENZIMÁTICO****1. Identificação do Produto e da Empresa****1.1 Identificação do Produto**

Nome do produto: Colesterol Total Enzimático

Código Interno do Produto: 100/280-200 e 100/280-500

1.2 Identificação e contato da Empresa

Nome da Empresa: VIDA Biotecnologia S/A

Endereço: Av. José Candido da Silveira, nº 2100, Belo Horizonte/Minas Gerais, CEP: 31035-536

Telefone da Empresa: + 55 31 3466 3351

Telefone de Emergência: + 55 31 3466 3351

Fax: + 55 31 3486 1733

E-mail: vida@vidabiotecnologia.com.br**2. Identificação de Perigos****2.1 Perigos mais importantes**

Produto bastante estável e não tóxico. Manusear seguindo as Boas Práticas do Laboratório.

2.2 Efeitos à saúde humana

A inalação, ingestão, o contato com os olhos ou pele pode causar irritação, podendo ser nocivo. Os efeitos podem não ser imediatos.

2.3 Efeitos ambientais

Não existe relatado de perigo com este produto.

2.4 Perigos específicos ver item 10.**Classificação do produto químico:** segundo a relação de produtos perigosos da ONU, os componentes se enquadram nas classes 3 e 6.1.

Substâncias Inflamáveis: n-Butanol.

Substância Tóxica: Azida Sódica e Fenol.

3. Composição e informações sobre os ingredientes**3.1 Produto químico**

Mistura

3.2 Natureza química**R1 (Enzimático):** Pipes (Não possui CAS), Cloreto de Cálcio (Nº CAS: 10035-04-8), Acetato de magnésio (Nº CAS: 16674-78-5), Azida Sódica (Nº CAS: 26628-22-8), Sacarose P.A (Nº CAS: 57-50-1), 4-aminoantipirina (Nº CAS: 83-07-8), Colato de sódio (Nº CAS: 206986-87-0), Cloreto de Potássio (Nº CAS: 7447-40-7), Fenol bidestilado 99,7% ou fenol bidestilado 90,05% (Nº CAS: 108-95-2), Triton X-100 (Nº CAS: 9002-93-1), Polidocanol (thesit) (Nº CAS: 9002-92-0), Albumina Bovina (Nº CAS: 9048-46-8), Peroxidase (Nº CAS: 9003-99-0), Colesterol Esterase (Nº CAS: 9026-00-0) e Colesterol Oxidase (Nº CAS: 9028-76-6).**SPE de Colesterol HDL Enzimático:** Colesterol P.A (Nº CAS: 57-88-5) e n-Butanol (Nº CAS: 71-36-3).**R2 (Padrão):** solução padrão estoque e Solução de Triton X-100 a 10% (Nº CAS: 9002-93-1).**4. Medidas de primeiros socorros****4.1 Inalação**

Remover a vítima para o ar livre ou local ventilado, se a mesma não conseguir respirar, realizar respiração artificial e solicitar assistência médica de emergência.

4.2 Contato com a pele

Lavar o local atingido em água corrente por, pelo menos 20 minutos. Remover as roupas e calçados contaminados. Evitar espalhar o material em áreas da pele não afetadas.

4.3 Contato com os olhos

Lavar os olhos em água corrente por, pelo menos 20 minutos. Solicitar assistência médica de emergência.

4.4 Ingestão

Enxaguar a boca, não induzir o vômito e solicitar assistência médica de emergência.

4.5 Proteção para o socorrista

COLESTEROL TOTAL ENZIMÁTICO

Utilizar os equipamentos de proteção para evitar o contato com a substância.

5. Medidas de Combate à Incêndio**5.1 Meios de extinção apropriados**

Utilizar equipamento de proteção individual adequado. Afastar fontes de ignição do contato com a substância. Evitar inalar os gases, vapores ou névoas provenientes da substância e evitar contato com pele, olhos e mucosas. Isolar a área onde a substância tenha derramado ou vazado.

5.2 Métodos especiais

Não existem procedimentos especiais de combate ao incêndio.

6. Medidas de Controle para derramamento e vazamento**6.1 Prevenção Individual**

Utilizar equipamento de proteção individual adequado. Afastar fontes de ignição do contato com a substância. Evitar inalar os gases, vapores ou névoas provenientes da substância e evitar contato com pele, olhos e mucosas. Isolar a área onde a substância tenha derramado ou vazado.

6.2 Prevenção Ambiental

Não permitir que a substância atinja a rede de esgoto e cursos de água.

6.3 Método de Limpeza

Utilizar papel absorvente para conter o derramamento da substância. O resíduo deve ser colocado em recipiente fechado e deve ser disposto de acordo com os regulamentos locais ou nacionais para destinação final.

7. Manuseio e armazenamento**7.1 Manuseio**

Seguir as Boas Práticas de Laboratório para manuseio correto do produto. Utilizar equipamentos de proteção individual e evitar contato com a pele, olhos e mucosas. Não beber, não comer e não fumar no local onde o produto é manipulado. Antes e após o manuseio do produto lavar as mãos.

7.2 Armazenamento

Armazenar na embalagem original, em temperatura entre 2 e 8°C e ao abrigo da luz.

Produtos e materiais incompatíveis: Não se aplica.

Materiais seguros para embalagens: Não especificado.

8. Controle de exposição e proteção individual**8.1 Equipamentos de proteção individual apropriado:**

Proteção respiratória: utilizar máscara.

Proteção das mãos: utilizar luvas e lavar as mãos após o manuseio.

Proteção dos olhos: utilizar óculos de proteção ou máscara de proteção facial.

Proteção da pele e do corpo: utilizar avental de manga comprida e touca para cabelo.

9. Propriedades Físicas e Químicas

Aspecto: R1 - Líquido, límpido e levemente rosado.

COLESTEROL TOTAL ENZIMÁTICO

R2 - Líquido, límpido e incolor.

Odor: Odor característico.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não se aplica.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não se aplica.

Ponto de fulgor: Não se aplica.

Taxa de evaporação: Não se aplica.

Inflamabilidade: Não se aplica.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não se aplica.

Pressão de vapor: Não se aplica.

Densidade: Não se aplica.

Solubilidade: Não se aplica.

Coeficiente de Partição (n-octanol/água): Não se aplica.

Temperatura de auto-ignição: Não se aplica.

Temperatura de decomposição: Não se aplica.

Viscosidade: Não se aplica.

10. Estabilidade e Reatividade**10.1 Estabilidade química**

O produto é estável quando armazenado na temperatura adequada (entre 2 a 8°C).

10.2 Reatividade

Não se aplica.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Não se aplica.

10.4 Condições a serem evitadas

Evitar exposição direta à luz solar e armazenamento em temperaturas diferentes da recomendada.

10.5 Materiais incompatíveis

Não se aplica.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Não se aplica.

11. Informações Toxicológicas**11.1 Toxicidade Aguda**

As informações toxicológicas específicas deste produto não estão disponíveis. O que se conhece está associado aos componentes do produto em seu estado puro.

4-aminoantipirina:**Toxicidade aguda:**

DL50 (Oral/Ratazana): 1,700 mg/kg

Mutagenicidade em células germinativas:

Genotoxicidade *in vitro*: Reversão da histidina (Ames).

Carcinogenicidade:

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0,1% é identificado como carcinogênico provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única:

Inalação - pode provocar irritação das vias respiratórias.

Possíveis danos para a saúde:

Inalação: pode ser perigoso se for inalado. Causa irritação no aparelho respiratório.

Ingestão: nocivo por ingestão.

Pele: pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Causa irritação da pele.

Olhos: provoca irritação ocular grave.

Sinais e sintomas de exposição: As propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

Acetato de Magnésio:**Toxicidade aguda:**

COLESTEROL TOTAL ENZIMÁTICO

DL50 (Intravenoso/Rato): 111 mg/kg.

Carcinogenicidade:

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0,1% é identificado como carcinogênico provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Efeitos potenciais para a saúde:

Inalação: pode ser perigoso se for inalado. Pode causar irritação do aparelho respiratório.

Ingestão: pode ser mortal se for engolido.

Pele: pode ser mortal se for absorvido pela pele. Pode causar irritação da pele.

Olhos: pode causar irritação dos olhos.

Sinais e sintomas de exposição: as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

Albumina Bovina:**Carcinogenicidade:**

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0,1% é identificado como carcinogênico provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Possíveis danos para a saúde:

Inalação: pode ser perigoso se for inalado. Pode causar irritação do aparelho respiratório.

Ingestão: pode ser perigoso se for ingerido.

Pele: pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Pode causar uma irritação da pele.

Olhos: pode causar uma irritação dos olhos.

Azida Sódica:**Toxicidade aguda:**

DL50 (Oral/Coelho): 10 mg/kg

CL50 (Inalação/Ratazana): 37 mg/m³

DL50 (Dérmico/Coelho): 20 mg/kg

Carcinogenicidade:

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0,1% é identificado como carcinogênico provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Efeitos potenciais para a saúde:

Inalação: pode ser perigoso se for inalado. Pode causar irritação do aparelho respiratório.

Ingestão: pode ser mortal se for engolido.

Pele: pode ser mortal se for absorvido pela pele. Pode causar irritação da pele.

Olhos: pode causar irritação dos olhos.

Sinais e sintomas de exposição:

Náusea, dor de cabeça e vômitos. Experimentos laboratoriais com animais demonstraram que a azida de sódio produz um efeito hipotensivo profundo, desmielinização das fibras nervosas mielinizadas do sistema nervoso central, danos aos testículos, cegueira, ataques de rigidez e efeitos hepáticos e cerebrais.

Cloreto de Cálcio:**Toxicidade aguda:**

DL50 (Cutânea/Rato): 2630 mg/kg

DL50 (Oral/Rato): 1000 mg/kg

Sintomas específicos em estudos com animais:

Teste de irritação dos olhos (coelho): Irritação.

Mutagenicidade bacteriana: Ames test, negativo.

Possíveis danos para a saúde:

Inalação: pode ser perigoso se for inalado. Pode causar irritação do aparelho respiratório, com tosse e dificuldade para respirar.

Ingestão: pode ser perigoso se for engolido. Pode causar irritação das mucosas, boca, faringe, esôfago e aparelho gastrointestinal.

Pele: pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Pode causar irritação da pele.

Olhos: pode causar irritação dos olhos.

Cloreto de Potássio:

Lesões oculares graves/irritação ocular:

COLESTEROL TOTAL ENZIMÁTICO

Não irrita os olhos.

Carcinogenicidade:

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0,1% é identificado como carcinogênico provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Efeitos potenciais para a saúde:

Inalação: pode ser perigoso se for inalado. Pode causar irritação do aparelho respiratório.

Ingestão: pode ser mortal se for engolido.

Pele: pode ser mortal se for absorvido pela pele. Pode causar irritação da pele.

Olhos: pode causar irritação dos olhos.

Sinais e sintomas de exposição: hipercalemia, náusea, vômitos, dor abdominal, diarreia, constipação, parestesia, sede e vertigem. Erupção cutânea, prurido, debilidade, câibras musculares, alterações psiquiátricas menores e alterações visuais menores.

Colato de Sódio:**Carcinogenicidade:**

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0,1% é identificado como carcinogênico provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Efeitos potenciais para a saúde:

Inalação: pode ser perigoso se for inalado. Pode causar irritação do aparelho respiratório.

Ingestão: pode ser mortal se for engolido.

Pele: pode ser mortal se for absorvido pela pele. Pode causar irritação da pele.

Olhos: pode causar irritação dos olhos.

Sinais e sintomas de exposição: as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

Colesterol Esterase:

Não estão disponíveis dados sobre a toxicidade do produto.

Colesterol Oxidase:

Não estão disponíveis dados sobre a toxicidade do produto.

Colesterol P.A.**Carcinogenicidade:**

Este produto é ou contém um componente que não é classificável quanto à sua carcinogenicidade segundo sua classificação pela IARC, ACGIH, NTP ou EPA.

IARC: 3 - Grupo 3: Não classificado como carcinogênico para humanos.

Efeitos potenciais para a saúde:

Inalação: pode ser perigoso se for inalado. Pode causar irritação do aparelho respiratório.

Ingestão: pode ser perigoso se for engolido.

Pele: pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Pode causar irritação da pele.

Olhos: pode causar irritação dos olhos.

Sinais e sintomas de exposição: as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

Fenol Bidestilado:**Toxicidade aguda:**

DL50 (Ratazana/Oral): 317,0 mg/Kg

Observações: convulsões ou ação sobre o despoletamento da crise epiléptica.

DL50 (Ratazana/Oral): 410,0 a 650,0 mg/kg

CL50 (Ratazana/Inalação - 8 h): 900 mg/m³

DL50 (Coelho/Dérmico): 630,0 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea:

Pele/Coelho: grave irritação da pele - 24 h.

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Olhos/Coelho: corrosivo - Diretrizes do Teste OECD 405.

Mutagenicidade em células germinativas:

Os testes *in vitro* mostraram efeitos mutagênicos.

Carcinogenicidade:

Este produto é ou contém um componente que não é classificável quanto à sua

COLESTEROL TOTAL ENZIMÁTICO

carcinogenicidade segundo sua classificação pela IARC, ACGIH, NTP ou EPA.

IARC: 3 - Grupo 3: Não classificado quanto à sua carcinogenicidade para os humanos.

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:

Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Possíveis danos para a saúde:

Inalação: tóxico se inalado. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior.

Ingestão: tóxico se ingerido. Provoca queimaduras.

Pele: tóxico se absorvido através da pele. Causa queimaduras na pele.

Olhos: causa queimaduras nos olhos.

Sinais e sintomas de exposição: o material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele. Pode provocar espasmos, inflamação e edema da laringe e dos brônquios, pneumonite, edema pulmonar, sensação de queimadura, tosse, respiração ruidosa e superficial, laringite, dor de cabeça, náusea, vômitos, colapso circulatório, taquipneia, paralisia, convulsões, coma, necrose da boca e trato gastrointestinal, icterícia, falha respiratória e parada cardíaca.

n-Butanol:**Toxicidade aguda:**

DL50 (Ratazana/Oral): 790 mg/kg

Observações: causa esteatose hepática e alterações renais, nos ureteres, na bexiga e no sangue.

CL50 (Ratazana/Inalação - 4 h): 8000 ppm

DL50 (Coelho/Dérmico): 3,400 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea:

Pele/Coelho: irritação cutânea - 24 h.

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Olhos/Coelho: causa cegueira - Diretrizes do Teste OECD 405.

Carcinogenicidade:

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0,1% é identificado como carcinogênico provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única:

Pode provocar irritação das vias respiratórias, sonolência ou vertigens.

Possíveis danos para a saúde:

Inalação: pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores. Pode ser perigoso se for inalado. Causa irritação no aparelho respiratório.

Ingestão: nocivo por ingestão.

Pele: pode ser perigoso se for absorto pela pele. Causa irritação da pele.

Olhos: causa queimaduras nos olhos.

Sinais e sintomas de exposição: irritação cutânea, secagem e rachamento da pele.

As propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

Peroxidase:**Sensibilização respiratória ou cutânea:**

A exposição repetida ou prolongada pode provocar reações alérgicas em determinados indivíduos alérgicos.

Carcinogenicidade:

IARC: nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0,1% é identificado como carcinogênico provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Possíveis danos para a saúde:

Inalação: pode ser perigoso se for inalado. Pode causar irritação do aparelho respiratório.

Ingestão: pode ser perigoso se for engolido.

Pele: pode ser perigoso se for absorto pela pele. Pode causar irritação da pele.

Olhos: causa irritação nos olhos.

Sinais e sintomas de exposição: as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

COLESTEROL TOTAL ENZIMÁTICO

Pipes:

Não estão disponíveis dados sobre a toxicidade do produto.

Polidocanol:**Toxicidade aguda:**

LD50 (Rato/Oral): 1.000 mg/kg

Observações: Gastrointestinal: ulceração ou sangramento estomacal. Degeneração do fígado gorduroso.

Corrosão/irritação cutânea:

Pele/Rato: irritação - 24 h.

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Olhos/Rato: irritação severa - 24 h.

Carcinogenicidade:

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0,1% é identificado como carcinogênico provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Possíveis danos para a saúde:

Inalação: pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores. Pode ser perigoso se for inalado. Causa irritação no aparelho respiratório.

Ingestão: nocivo por ingestão.

Pele: pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Causa irritação da pele.

Olhos: causa queimaduras nos olhos.

Sinais e sintomas de exposição: as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

Sacarose:

Não estão disponíveis dados sobre a toxicidade do produto.

Triton X-100:**Informações de acordo com as diferentes vias de exposição:****Toxicidade aguda:**

LD50 (Dérmica/Coelho): > 2000 mg/kg

LD50 (Oral/Rato): > 500mg/kg

Principais sintomas: Irritações.

12. Informações Ecológicas

As informações correspondentes à ecotoxicidade, persistência e degradabilidade, potencial bioacumulativo, mobilidade no solo e outros efeitos adversos ao ambiente, não estão disponíveis.

13. Considerações sobre tratamento e disposição**13.1 Produto**

O produto deve ser descartado conforme dispõe a RDC N°306 de 7 de dezembro de 2004 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) ou as leis federais ou locais estabelecidas.

13.2 Resto de produto

Recolher e armazenar adequadamente o produto para posterior reutilização ou disposição final conforme dispõe a RDC N°306 de 7 de dezembro de 2004 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) ou as leis federais ou locais estabelecidas.

13.3 Embalagem

Os reagentes são envasados em frasco de polietileno ou vidro âmbar, com tampa de polietileno. A RDC N°306 de 7 de dezembro de 2004 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) ou as leis federais ou locais estabelecidas, devem ser consultadas para descarte correto da embalagem.

14. Informações sobre transporte

Regulamentações nacionais e internacionais: Sem restrições.

Produto classificado como não perigoso para fins de transporte.

15. Regulamentações

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Data elaboração:**
02/02/2015**Versão:**
03**Página:**
8 / 8**COLESTEROL TOTAL ENZIMÁTICO**

Reagentes fabricados segundo a RDC N° 16, de 28 de março de 2013.

Gerenciamento de resíduos de saúde segundo a RDC N°306 de 7 de dezembro de 2004 da Agência Nacional de Vigilância.

ABNT NBR 14725:2009 Versão corrigida: 26/01/2010 e Decreto/PR 2657/98.

16. Outras Informações

Esta FISPQ foi elaborada para orientação e segurança do manipulador do produto, porém todo produto químico pode apresentar um risco desconhecido e deve ser manipulado segundo as Boas Práticas do Laboratório.