

Produto: Eucatex Via-Tech Tinta de Demarcação Viária Verde

Data da revisão: 19/08/2022 Revisão: 02 Página: 1 /10

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1 Identificação do produto

Nome do produto: EUCATEX VIA-TECH TINTA DE DEMARCAÇÃO VIÁRIA VERDE

Código: 8700047

1.2 Utilizações identificadas relevantes da mistura

Utilizações identificadas: Tinta para demarcação horizontal de asfalto e concreto.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa: Eucatex Indústria e Comércio Ltda. Estrada do Guarujá, 3150 – Jardim Marília.

Salto/SP – CEP: 13323-005 Site: www.eucatex.com.br

Telefone para contato: 0800 998 4682 Telefone de emergência: (11) 4602-7066

1.4 Informações em caso de emergência:

Centro de Assistência Toxicológica - CEATOX: 0800 148 110 (Hospital das Clínicas).

2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura:

Líquidos Inflamáveis - Categoria de Perigo 3;

Corrosão/Irritação da Pele - Categoria de Perigo 2;

Grave Irritação Ocular/Danos Oculares - Categoria de Perigo 2B;

Sensibilidade á pele, Categoria 2 Carcinogenicidade - Categoria 2

Toxicidade para Reprodução - Categoria de Perigo 2

Toxicidade Sistêmica para Órgãos-Alvo de Exposição Única; - Categoria 3

Toxicidade Sistêmica para Órgãos-Alvo de Exposição Repetida; - Categoria 1

2.2 Elementos de rotulagem, segundo GHS



Palavra de Advertência: Preigo.

Advertências de perigo:

H226 - Líquido e vapor inflamáveis;

H315 - Provoca irritação á pele.

H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele.

H320 - Provoca irritação ocular

H351- Suspeito de provocar câncer

H361- Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou feto.

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias;

H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens;



Produto: Eucatex Via-Tech Tinta de Demarcação Viária Verde

H372 – Pode provocar danos aos ógãos

Frases de Precaução:

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

P260 Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossois.

P264 Lave cuidadosamente após o manuseio;

P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados

P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do loval de trabalho.

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

P308+P311 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição. Consulte um médico.

P333+P313 Em caso de irritção ou erupção cutâneo: Consulte um médico.

P362+P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente

- **2.3 Outros Perigos não resultantes da classificação:** Manter o produto fora do alcance de crianças e animais domésticos, e manter o produto na embalagem original.
- **2.4 Sistema de classificação adotado:** Norma ABNT-NBR 14725-2:2019. Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação (GHS) e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza química: Tinta.

MISTURA: Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

Ingrediente	Concentração (%)	N° Cas
Solução de parafina	1 - 5	1330-20-7
Tolueno	1 - 5	108-88-3
Cloreto de metileno	25 – 45	75-09-2
Amônia	0,01 - 0,09	1336-21-6
Álcool etílico Anídro	10 - 15	64-17-5
Terpinolene	1 - 5	138-86-3



Produto: Eucatex Via-Tech Tinta de Demarcação Viária Verde

4. Medidas de Primeiro Socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiro socorros:

Inalação: Remover a vitima para local ventilado e mantenha a em repouso numa posição que favoreça a respiração, soltar partes apertadas das roupas. Se houver falta de respiração, respiração irregular ou parada respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigênio pelo pessoal treinado. Procurar atenção médica. Leve esta FISPQ, se necessário contatar o CEATOX.

Contato com a pele: Lavar abundantemente com água e sabão neutro. Caso o produto persista na pele, passe óleo vegetal e continue lavando com água e sabão. Remover roupas e sapatos contaminados. Utilizar luvas para remover as roupas contaminadas. Lavar as roupas e sapatos contaminados antes de reutiliza-los. Em caso de irritação cutânea procurar atenção médica. Leve esta FISPQ, se necessário contatar o CEATOX.

Contato com os olhos: Enxaguar imediatamente com água a bundantemente por pelo menos 10 minutos, levantando as pálpebras para cima e para baixo. Procurar atenção médica. Leve esta FISPQ, se necessário contatar o CEATOX.

Ingestão: Lavar a boca abundantemente com água. Remover dentaduras se houver. Remover a vitima para local ventilado e mantenha-a em repouso em posição que favoreça a respiração. Não induzir ao vômito. Procurar atenção médica imediatamente. Leve esta FISPQ, se necessário contatar o CEATOX.

Ações que devem ser evitadas: Não induzir ao vômito. Não administrar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Não utilizar solventes para remoção do produto químico.

Medidas de proteção ao socorrista: Evitar contato com o produto ao socorrer a vitima. Utilizar os EPI's necessários. Retirar as roupas contaminadas.

4.2 Notas para o médico:

Tratamento sintomático. Não há antídoto específico. Contatar o Centro de Assistência Toxicológica CEATOX: 0800 148 110 (Hospital das Clínicas).

5. Medidas de Combate a incêndio

- **5.1 Meios de extinçã**o: Resfriar usando pó químico seco; dióxido de carbono (CO2); espuma mecânica; névoa de água.
- **5.2 Meios de extinção não apropriados**: Jato de água diretamente.
- 5.3 Perigos específicos da substância ou mistura: Em caso de incêndio ou aquecimento, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar, com risco de explosão. O fogo pode produzir gases irritantes e tóxicos de monóxido e dióxido de carbono. A inalação destes gases pode causar sérios efeitos para a saúde. Este produto é prejudicial ao ambiente aquático. A água utilizada para apagar o incêndio que estiver contaminada com o produto não pode ser despejada em cursos d'água, esgoto ou dreno.
- 5.4 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Isolar o local do incêndio, remover pessoas. Resfriar recipientes fechados com água pulverizada. Remover os recipientes do local do incêndio desde que não apresente risco. Evacuar a área e combater o fogo a uma distância segura. Usar equipamentos de proteção respiratório tipo autônomo (SBCA) com pressão positiva e vestuário protetor de fogo completo. Conteiners e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- 6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:
 - **6.1.1 Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Evitar contato com o produto. Evacuar a área de perigo. Não tocar ou caminhar sobre o produto



Produto: Eucatex Via-Tech Tinta de Demarcação Viária Verde

Data da revisão: 19/08/2022 Revisão: 02 Página: 4 /10

derramado. Observar procedimentos de emergência. Utilizar equipamentos de proteção individual, ver secão 8 desta FISPQ.

- **6.1.2** Para o pessoal do serviço de emergência: Utilizar equipamentos de proteção, ver secão 8 desta FISPQ.
- **6.2 Precauções ao meio ambiente:** Evitar que o produto derramado atinja cursos de água e rede de esgotos fazendo um dique de contenção. Em caso de poluição de rios, lagos, ou drenagem para esgostos, entrar em contato com as autoridades competentes e aplicar as medidas de contenção de acordo com a legislação local.
- 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza: Utilizar barreiras naturais ou de contenção de derrame. Coletar o produto derramado e colocar em recipientes próprios. Recuperar o líquido liberado com material absorvente inerte (areia seca, terra, serragem, argila ou qualquer outro material inerte). Disposição: Incineração ou aterro industrial de acordo com a legislação local. Não reutilizar as embalagens.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- 7.1 Precauções para manuseio seguro: Manter longe do calor, das faíscas e das chamas abertas. Não fumar Manter o recipiente bem fechado Contentor ligado a terra e equipamento receptor Utilize equipamento elétrico à prova de explosões, equipamento de ventilação, iluminação e outro. Só utilizar instrumentos que não fazem faíscas tomar as medidas precatórias contra as descargas por luvas de proteção e uma proteção facial/olhos. Lavar as mãos cuidadosamente depois da manipulação. Evitar a libertação no meio só utilizar do lado de fora ou em áreas bem ventiladas. Não comer, beber e fumar quando utilizar este produto. Obter as instruções especiais antes da utilização Não manipular antes de ler e compreender as instruções de segurança Não respirar vapores ou spray.
- 7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade: Armazenar num local fresco, seco e bem ventilado, e manter o recipiente firmemente fechado. Áreas contendo este material devem ter praticas de segurança contra fogo e equipamentos elétricos de acordo com a regulamentação aplicável e/ou instruções. Manter afastado de fontes de ignição não fumar. Evitar misturas gasosas inflamáveis
- **7.3 Materiais incompatívei**s: Ácidos, oxidantes fortes e hidrocarbonetos.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle:

Limites de exposição ocupacional

CAS: 108-88-3- Tolueno

NIOSH REL

TWA 100 ppm (375 mg/m3) ST 150 ppm (560 mg/m3)

OSHA PEL

TWA 200 ppm C 300 ppm 500 ppm (10-minute maximum peak)

CAS: 1336-21-6 -Amônia

Não disponível.

CAS: 75-09-2- Cloreto de metileno



Produto: Eucatex Via-Tech Tinta de Demarcação Viária Verde

TWA 25 ppm ST 125 ppm

CAS: 64-17-5 Álcool etílico

NIOSH REL

TWA 1000 ppm (1900 mg/m3)

OSHA PEL

TWA 1000 ppm (1900 mg/m3)

8.2 Medidas de controle de engenharia: Utilize um processo de sistema fechado, onde seja possível. Aonde este material não seja usado em sistema fechado, deverá providenciar-se um bom recinto fechado e ventilação exaustora local para controle de exposição.

8.3 Medidas de proteção individual:

Proteção respiratória: Quando as exposições forem abaixo do limite de exposição estabelecido, nenhuma proteção respiratória e necessária. Quando as exposições excedem o limite de exposição estabelecido, usar proteção respiratória recomendada para o material e nível de exposição.

Proteção das mãos: Luvas de borracha nitrila ou borracha fluorinada. Ter em atenção as recomendações do fabricante de luvas a permeabilidade e tempo de rotura e as condições particulares do trabalho. Substituir imediatamente as luvas se rompe ou se nota alteração do seu aspecto (dimensão, cor, flexibilidade, etc).

Proteção para os olhos: Evitar contato com os olhos e pele. Proporcione uma fonte para lavagem ocular e banhos de segurança, nos lugares de exposição em potencial. Usar proteção para olhos/face, óculos de proteção contra produtos químicos, e mascara facial.

Proteção da pele e do corpo: Evite a contaminação da pele ou roupas ao retirar o equipamento protetor. Usar luvas impermeáveis e vestimentas protetoras adequadas.

Medidas de higiene: Alimentos, bebidas, e produtos tabágicos não devem ser carregados, guardados ou consumidos onde este material esteja sendo usado. Antes de comer, beber, ou fumar, lave o rosto e as mãos muito bem lavados com água e sabão. Recomenda-se tomar um banho após completar o turno de trabalho, especialmente no caso de haver ocorrido contato significativo.

8.4 Precauções especiais: Os dados constantes nessa ficha de dados de segurança não representam uma avaliação dos riscos nas condições de trabalho do usuário, conforme exigido pela legislação sanitária e de segurança de trabalho. As exigências das autoridades de saúde e a legislação sobre segurança do trabalho se aplicam ao manuseio desse produto pelo usuário.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedade física e químicas

Aspecto: Líquido Verde

Odor: Característico
Limite de odor: Não Aplicável
pH: Não Aplicável
Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não Disponível

Ponto de ebulição: 111,0 °C (Tolueno)
Ponto de fulgor: 30 °C (Vaso Fechado)



Produto: Eucatex Via-Tech Tinta de Demarcação Viária Verde

Data da revisão: 19/08/2022 Revisão: 02 Página: 6 /10

Taxa de evaporação: NA Inflamabilidade (sólido, gás) NA

Limite de explosão, inferior: 7,1% (Tolueno) Limite de explosão, superior: 1,1% (Tolueno)

Pressão do vapor: 3,8 kPa 25 ºC (Tolueno)

Densidade de vapor: Não Disponível
Densidade relativa: 1,00 -1,30 a 20 °C

Solúvel em solventes orgânicos. Muito

Solubilidade: pouco solúvel em água (573 – 587 mg/L a

25 °C)

Coeficiente de participação n-octanol/água: Não Disponível
Temperatura de autoignição: Não Disponível
Temperatura de decomposição Não Disponível

Viscosidade (KU) 90 - 110 para a mistura

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- **10.1 Reatividade:** Manter afastado de agentes oxidantes e materiais fortemente alcalinos ou fortemente ácidos de maneira a evitar reações exotérmicas.
- **10.2 Estabilidade química:** Estável nas condições recomendadas de armazenagem e manuseio.
- **10.3 Possibilidade de reações perigosas:** Não há reações perigosas quando o produto é processado, manuseado e armazenado corretamente.
- **10.4 Condições a serem evitadas:** Temperaturas muito elevadas. Contato com materiais incompatíveis.
- **10.5** Materiais incompatíveis: Ácidos, oxidantes fortes.
- **10.6 Produtos perigosos da decomposição:** No caso de incêndio a combustão pode formar gases irritantes e tóxicos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos:

Toxicidade aguda: Não há dados para a mistura como um todo. Devido a componentes presentes na mistura, é esperado que apresente leve irritação por exposição prolongada. Fonte: Gestis/ ABNT NBR 14725-2:2019.

Corrosão/ irritação da pele: Não há dados para a mistura como um todo. Devido a componentes presentes na mistura, é esperado que ocorra leve irritação na pele podendo provocar ressecamento e vermelhidão. Fonte: Gestis/ ABNT NBR 14725-2:2019.

Lesões oculares graves/ *irritação ocular:* Não há dados para a mistura como um todo. Devido a componentes presentes na mistura, é esperado que ocorra irritação ocular, podendo provocar irritação aos olhos com lacrimejamento, dor e vermelhidão. Fonte: Gestis/ ABNT NBR 14725-2:2019.

Sensibilização respiratória ou à pele: Não há dados para a mistura como um todo. Devido a componentes presentes na mistura, é esperado que apresente sensibilização



Produto: Eucatex Via-Tech Tinta de Demarcação Viária Verde

Data da revisão: 19/08/2022 Revisão: 02 Página: 7 /10

respiratória e dermatológica por exposição prolongada. Fonte: Gestis/ ABNT NBR 14725-2:2019

Mutagenicidade em células germinativas: Não há dados para a mistura como um todo. Não é esperado que a mistura apresentemutagenicidade em células germinativas. Portanto a mistura não se classifica para mutagenicidade em células germinativas. Fonte: Gestis/ABNT NBR 14725-2:2019.

Carcinogenicidade: Não há dados para a mistura como um todo. Devido a componentes presentes na mistura com baixo potencial cancerígeno, é esperado que pode provocar câncer. Fonte: Gestis/ ABNT NBR 14725-2:2019 e ECHA.

Toxicidade à reprodução: Não há dados para a mistura como um todo. Suspeito de afetar a fertilidade ou o nascituro. Fonte: Gestis/ ABNT NBR 14725-2:2019.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Não há dados para a mistura como um todo. Pode provocar sonolência ou vertigens. Fonte: Gestis/ ABNT NBR 14725-2:2019.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Não há dados para a mistura como um todo. Suspeita-se que o produto possa afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. Fonte: Gestis/ ABNT NBR 14725-2:2019.

Perigo por aspiração: Não há dados para a mistura como um todo. Exposição por inalação prolongada pode provocar asma. Fonte: Gestis/ ABNT NBR 14725-2:2019.

11.2 Exposições, sintomas e efeitos adversos:

Vias de exposição prováveis/ risco inalação: Inalação de vapores provindos da queima do produto por vias respiratórias pode causar tontura, náusea e vertigem.

Contato com a pele: pode causar irritação a pele.

Efeitos da exposição de curta duração: Não há dados disponíveis de sintomas prejudiciais a saúde para esta mistura em exposição de curta duração.

Efeitos da exposição repetida ou prolongada: Não há dados disponíveis de sintomas prejudiciais a saúde para esta mistura em exposição de longa duração.

11.3 Outras informações: Não disponível.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade: Nocivo para os organismos aquáticos.

Informações referente ao:

Tolueno.

 CL_{50} (Oncorhynchus mykiss, 96h): 5,5 mg/L CE_{50} (Ceriodaphnia dubia, 48h): 3,78 mg/L

Etanol:

CL₅₀ (Salmo gairdnerii, 96h): 13000 mg/L.

Acetato de etila:

CL₅₀ (Pimephales promelas): 230 mg/L EC₅₀ (Daphnia magna, 24h): 3090 mg/L NOEC (Daphnia magna, 72 horas): >100 mg/L.

12.2 Persistência e degradabilidade: Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.



Produto: Eucatex Via-Tech Tinta de Demarcação Viária Verde

Data da revisão: 19/08/2022 Revisão: 02 Página: 8 /10

12.3 Potencial bioacumulativo: Apresenta abaixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Informações referente ao:

Tolueno:

Log kow: 2,73. BFC: 90.

Etanol: BCF: 3.

Acetato de etila:

Não se espera bioacumulação.

- **12.4 Mobilidade do solo:** Efeitos sobre organismos do solo: pode afetar o solo por percolamento e degradar a qualidade das águas e do lençol freático.
- **12.5 Outros efeitos adversos:** Em caso de grandes derramamentos o produto pode ser perigoso para o meio ambiente devido à possível formação de uma película do produto na superfície da água diminuindo os níveis de oxigênio dissolvido.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para destinação final:

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao Produto: Deve ser eliminado como resíduo conforme Resolução CONAMA 005/1993, NBR 10.004/2004 à NBR 10.007/2004. Pode ser depositado em aterros, enviado a uma unidade de incineração apropriada ou outras formas de eliminação desde que atendam os requisitos das legislações locais.

Restos de produtos: Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto. Os materiais absorventes (serragem, areia ou argila) utilizados para absorção devem ser dispostos conforme legislação vigente.

Embalagem usada: Não reutilizar embalagens vazias. As mesmas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas às legislações pertinentes.

Observar as legislações locais para tratamento e disposição.

13.2 Medidas de proteção individual recomendadas:

Proteção respiratória: Equipamento de proteção respiratória com filtro contra vapores/ névoas.

Proteção das mãos: Luvas de proteção de borracha natural.

Proteção para os olhos: óculos de segurança para produtos químicos (óculos de proteção contra respingos).

Proteção da pele e do corpo: Vestuário protetor adequado, avental de PVC ou algodão e sapato fechado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 Transporte Terrestre:

Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) – Resolução №. 5.947. Decreto nº96.044 de 18 de maio de 1988 Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências.



Produto: Eucatex Via-Tech Tinta de Demarcação Viária Verde

Data da revisão: 19/08/2022 Revisão: 02 Página: 9 /10

14.2 Transporte Hidroviário:

IMO – "International Maritime Organization" (Organização Marítima Internacional).

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) - Incorporating Amendment

34-08; 2008 Edition.

DPC: Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras).

Normas de Auditoria Marítima (NORMAM).

NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.

NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.

14.3 Transporte Aéreo:

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução n°128 de 8 de dezembro de 2009. IATA - "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo).

Dangerous Goods Regulation (DGR) - 50th Edition, 2009.

DAC – Departamento de Aviação Civil: IAC 153-1001. Instrução de Aviação Civil – Normas para o transporte de artigos perigosos e da outras providencias em aeronaves civis.

Transporte Terrestre

Rodoviário/ Ferroviário Classe de risco: 3 Grupo de embalagem: III Número ONU: 1263 Número de risco: 30

Nome apropriado para embarque: TINTA.

Transporte Fluvial

Classe de risco: 3

Grupo de embalagem: III Número ONU: 1263 Número de Risco: 30

Nome apropriado para embarque: TINTA.

Transporte Marítimo

IMDG

Classe de Risco: 3 Número de Risco: 30 Grupo de Embalagem: III Numero ONU: 1263

EmS: F-E, <u>S-E</u> Categoria A. Poluente Marítimo: Sim

Nome apropriado para embarque: TINTA, (Destilados leve de petróleo).

Transporte Aéreo

IATA/ICAO

Classe de risco: 3

Grupo de embalagem: III Número ONU: 1263 Número de Risco: 30

Nome apropriado para embarque: TINTA.



Produto: Eucatex Via-Tech Tinta de Demarcação Viária Verde

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

CETESB – Lei Estadual nº997, 31 de maio de 1976, regulamentada pelo Decreto nº8468, de 8 de setembro de 1976.

Departamento de Polícia Federal – Lei nº10.357, de 27 de dezembro de 2001.

Polícia Militar do Estado de São Paulo - Decreto Estadual nº46.076/01.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto, promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto nos possíveis riscos advindos do produto.

16.1 Siglas e Abreviações: Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.

CAS: Chemical Abstracts Service:

CEATOX - Centro de Assistência Toxicológicas;

CETESB – Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental;

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente;

EPI's - Equipamentos de proteção individual;

KU - Unidades Krebs;

LT - Limite de tolerância:

16.2 Fontes utilizadas para pesquisa:

[ABNT] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, NBR14725-Parte 1, 2, 3 e 4.Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

[ATSDR] AGENCY FOR TOXIC SUBSTANCES AND DISEASE

REGISTRY.http://www.atsdr.cdc.gov/toxpro2.html

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (TEM). Norma Regulamentadora (NR)

n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

[ECHA] EUROPEAN CHEMICALSAGENCYhttp://echa.europa.eu/pt

[GESTIS] SUBSTANCE DATEBASEhttp://gestis-

en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis en/000000.xml?f=templates\$fn=default.htm\$3.0

[HSDB] HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK.http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-

bin/sis/htmlgen?HSDB

[IARC] INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON

CANCER.http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php

[IMDG] INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS CODE.

IncorporatingAmendment 34-08. 2008 Edition . Vol.2.

[NIOSH] NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. Pocket Guide to

Chemical Hazards. http://www.cdc.gov/niosh/npg/npgdcas.html

[PP8] PRODUTOS PERIGOSOS MANUSEIO E TRANSPORTE RODOVIARIO. 8ª ed. Ano

[TOXNET] TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus

Lite.http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp