

Nome do produto: HEXILENOGLICOL

FISPQ: 0014-21

Data da última revisão: 20/03/2024

Em conformidade com NBR 14725

Página: 1 de 9

## 1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: HEXILENOGLICOL

NOME DA EMPRESA

**PETROVILA QUÍMICA LTDA**

Av. Winston da Silva , nº 1 – Distrito Industrial Bandeirinhas,

Betim - Minas Gerais, CEP: 32684-310

Endereço de e-mail: [quimica@petrovila.com.br](mailto:quimica@petrovila.com.br)

Telefones: (31) 3045-1001 / (31) 3045-1013

Telefone para emergências: 0800 0300 306

**RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES NA EMPRESA**

Químico Responsável: José Henrique Delgado Hermont. C.R.Q.: N° 02403992 - 2ª Região

## 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do  
produto químico

Líquidos inflamáveis - Categoria 4

Toxicidade aguda - Oral - Categoria 5

Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 4

Corrosão/irritação à pele - Categoria 2

Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A

Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 4

Sistema de classificação  
utilizado

Norma ABNT-NBR-14725:2014 - Sistema Globalmente Harmonizado  
para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos.

Outros perigos que não  
resultam em uma classificação

O produto não possui outros perigos.

Elementos apropriados da rotulagem do GHS



**Palavras de advertência** ATENÇÃO

**Frases de perigo**

H227 - Líquido combustível.

H303 - Pode ser nocivo se ingerido.

H315 - Provoca irritação à pele.

H319 - Provoca irritação ocular grave.

**Frases de precaução**

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

P264 - Lave cuidadosamente após o manuseio.

P280 - Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

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

P305 + P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

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

## ***Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico***

Nome do produto: HEXILENOGLICOL  
FISPQ: 0014-21  
Data da última revisão: 20/03/2024  
Em conformidade com NBR 14725  
Página: 2 de 9

### **3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

**Nome químico comum ou nome genérico:** 2-metil-2,4-pentanodiol ; HGL, diolano, isol, pinakon, diacetanoglicol, metilamilenoglicol, 1,1,3 - trimetil-trietilenodiol, 2,4 - dihidroxi-2-metil-pentano, 2-metil-propano-2-4-diol\_  
**Sinônimo:**  
**Número de registro CAS:** 107-41-5  
**Impurezas que contribuam para o perigo:** Não existem impurezas que contribuam para o perigo.

### **4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

**Inalação** Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

**Contato com a Pele** EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. Leve esta FISPQ.

**Contato com os Olhos** Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso ocorra irritação ocular: consulte um médico. Leve esta FISPQ.

**Ingestão** Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios** Nocivo se ingerido, em contato com a pele e se inalado. Provoca irritação à pele com vermelhidão na pele, a exposição repetida pode provocar irritação, até mesmo uma queimadura. Pode provocar uma resposta mais grave em pele coberta (sob roupa, luvas). Provoca irritação ocular grave com lesão moderada na córnea. Os efeitos podem ser de recuperação lenta. Os vapores podem provocar a irritação dos olhos traduzida por um ligeiro desconforto e rubor.

**Notas para o médico** Se houver queimaduras, trate-as como queimaduras térmicas, depois da descontaminação. Se aspirado, poderá ocorrer rápida absorção através dos pulmões e causar efeitos sistêmicos; a decisão de se provocar o vômito ou não, deve ser tomada pelo médico. Se for feita uma lavagem gástrica, sugere-se controle endotraqueal e / ou esofágico. O perigo de aspiração pulmonar deve ser avaliado tendo em conta o grau de toxicidade, se decidir pelo esvaziamento do estômago. Por analogia estrutural e dados clínicos, este material pode ter um mecanismo de intoxicação semelhante ao etilenoglicol. Com base nisto, um tratamento semelhante ao aplicado para intoxicações com etilenoglicol pode ter benefícios. Nos casos em que vários gramas (60 - 100 ml) tenham sido ingeridas, considere o uso de etanol e hemodiálise no tratamento. Consulte a literatura padrão para detalhes do tratamento. Caso o etanol seja utilizado, um teste terapeuticamente eficiente com concentração do sangue entre 100-150 mg/dl pode ser alcançado através de uma dose de carga rápida seguida de uma infusão intravenosa contínua. Consulte a literatura standard para obter os detalhes de tratamento. 4-Metil pirazol (AntizolR) é um bloqueador eficaz de álcool desidrogenase e deve ser usado no tratamento de intoxicações com etilenoglicol, dietilenoglicol ou trietilenoglicol, éter butílico do etilenoglicol

ou metanol,



## ***Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico***

Nome do produto: HEXILENOGLICOL

FISPQ: 0014-21

Data da última revisão: 20/03/2024

Em conformidade com NBR 14725

Página: 3 de 9

se houver. Protocolo de fomepizole (Brent J. et al., New Eng J Med, Feb 8, 2001 344:6, p. 424-9): dose de ataque 15 mg/kg intravenosa, seguida de dose bolus de 10 mg/kg a cada 12 horas; após 48 horas, aumentar a dose bolus para 15 mg/kg de 12 em 12 horas.

Manter o fomepizole até que o metanol, etileno glicol, dietileno glicol ou trietileno glicol no soro sejam indetectáveis. Os indícios e sintomas de envenenamento incluem acidose metabólica com carência aniônica, depressão do sistema nervoso central, danos tubulares renais, e possível envolvimento do nervo cranial em fase tardia. Sintomas respiratórios, incluindo edema pulmonar, poderão ser retardados.

Pessoas bastante expostas deverão ser observadas 24-48 horas para que se possa detectar quaisquer problemas respiratórios. Manter ventilação adequada e oxigenação do paciente. Em envenenamento grave, poderá ser necessário apoio respiratório com ventilação mecânica e pressão positiva e expiratória.

O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. A excessiva exposição repetida pode agravar uma doença preexistente no sangue (anemia).

### **5 - MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS**

#### **Meios de extinção apropriados**

Em caso de incêndio utilize: Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), neblina d'água, pó químico seco, espuma resistente a álcool. As espumas sintéticas de uso geral (incluindo AFFF) ou espumas de proteína podem funcionar, mas serão menos eficazes.

#### **Meios de extinção não apropriados**

Evite utilizar: jato d'água de forma direta.

#### **Perigos específicos da mistura ou substância**

O recipiente pode sofrer ruptura devido à geração de gases numa situação de incêndio. A aplicação direta de um jato d' água em líquidos quentes pode gerar vapor de forma violenta ou sua erupção. Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos.

#### **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**

Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo que ofereça proteção contra o calor. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água. Afaste os recipientes da área do fogo, se isso puder ser feito sem risco.

### **6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

#### **Precauções pessoais**

**Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência**

Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça faúlhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

**Para o pessoal de**

Utilizar EPI completo, com luvas de PVC ou látex, botas de segurança e



## ***Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico***

Nome do produto: HEXILENOGLICOL

FISPQ: 0014-21

Data da última revisão: 20/03/2024

Em conformidade com NBR 14725

Página: 4 de 9

### **Precauções ao meio ambiente**

Recomenda-se a instalação de sistema de alarme de incêndio e detecção de vazamento, nos locais de armazenamento e utilização do produto.

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água, rede de esgotos, sistemas de ventilação ou áreas confinadas.

### **Método e materiais para a contenção e limpeza**

Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão do produto. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

### **Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos**

Grandes vazamentos: Nebulina d'água pode ser utilizada para reduzir vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

## **7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

### **Medidas técnicas apropriadas para o manuseio**

#### **Precauções para manuseio seguro**

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores ou névoas. Evite inalar o produto em caso de formação de vapores ou névoas. Inspeção os recipientes quanto a danos ou vazamentos antes de manuseá-los. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial como indicado na Seção 8.

#### **Medidas de higiene**

Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto.

### **Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

#### **Prevenção de incêndio e explosão**

Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. - Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas antifaíscantes. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.

#### **Condições adequadas**

Armazene em local ventilado e protegido do calor. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

#### **Materiais para embalagem**

Aço carbono, aço inoxidável, tambores de aço revestidos com resina fenólica. Não utilize como embalagem: Alumínio, cobre, ferro galvanizado, aço galvanizado

## **8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

### **Parâmetros de controle**

#### **Limites de exposição ocupacional**

Hexileno glicol: C 25 ppm, Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA



## ***Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico***

Nome do produto: HEXILENOGLICOL

FISPQ: 0014-21

Data da última revisão: 20/03/2024

Em conformidade com NBR 14725

Página: 5 de 9

afloramento que são fornecidas pelo fornecedor das luvas. Também leve em consideração as condições específicas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de corte, abrasão e tempo de contato. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. As luvas devem ser descartadas e substituídas se houver qualquer indicação de degradação ou desgaste por produtos químicos. Proteção dos olhos: Óculos de segurança bem ajustados. Proteção do corpo e da pele: Escolher uma proteção para o corpo conforme a quantidade e a concentração das substâncias perigosas no local de trabalho. Retirar e lavar a roupa contaminada. Medidas de proteção: A seleção do equipamento de proteção individual adequado deve ser baseada numa avaliação das características de desempenho do equipamento de proteção em relação à tarefa(s) a ser(em) realizada(s), às condições atuais, à duração da utilização e aos riscos.

### **Outros Limites e Conter os vazamentos.**

Evitar que o produto entre no sistema de esgotos. Tente impedir que o produto entre nas canalizações ou nos cursos de água. As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.

## **9- PROPRIEDADES FÍSICO- QUÍMICAS**

|                                                              |                                     |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Aspecto (estado físico, forma e cor)                         | Líquido incolor de odor doce.       |
| Odor e limite de odor                                        | Fraco.                              |
| pH                                                           | 6,9 - 7,0 ( 10 % (m/v))             |
| Ponto de fusão/ponto de Congelamento                         | - 50 °C ( 1,013 hPa)                |
| Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição | 197°C a 760 mmHg.                   |
| Ponto de fulgor                                              | 93°C (vaso fechado).                |
| Taxa de evaporação                                           | < 0,01                              |
| Inflamabilidade (sólido, gás)                                | Não aplicável.                      |
| Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade | Superior: 9,00%.<br>Inferior: 1,3%. |
| Pressão de vapor                                             | 0,067 mmHg a 20°C.                  |
| Densidade de vapor                                           | 4,1                                 |
| Densidade relativa                                           | 0,923 (relativa, água=1) a 20°C.    |
| Solubilidade(s)                                              | Miscível em água.                   |
| Coeficiente de partição - n-octanol/água                     | log K <sub>ow</sub> : 0,81.         |
| Temperatura de autoignição                                   | 306° C.                             |
| Temperatura de decomposição                                  | Não disponível.                     |
| Viscosidade                                                  | 34 mPa.s a 20°C                     |
| Outras informações                                           | dados não disponíveis.              |



## ***Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico***

Nome do produto: HEXILENOGLICOL  
FISPQ: 0014-21  
Data da última revisão: 20/03/2024  
Em conformidade com NBR 14725  
Página: 6 de 9

### **10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

#### **Estabilidade e reatividade**

Estável sob condições normais de temperatura e pressão.

#### **Possibilidade de reações perigosas**

Nenhuma reação perigosa nas condições normais de utilização.

#### **Condições a serem evitadas**

Não destilar até secar. O produto pode oxidar a temperaturas elevadas. A geração de gases durante a decomposição pode causar pressão em sistemas fechados.

#### **Materiais incompatíveis**

Ácidos fortes, oxidantes fortes.

#### **Produtos perigosos da decomposição**

Os produtos da decomposição dependem da temperatura, fornecimento de ar e presença de outros materiais. Os produtos da decomposição podem incluir, mas não estão limitados a: Aldeídos, Cetonas, Ácidos orgânicos.

### **11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

#### **Toxicidade aguda**

Toxicidade aguda oral: LD<sub>0</sub> : 2.000 mg/kg - Rato , masculino e feminino. Método: Método da dosagem fixa.  
Toxicidade aguda - Inalação: CL<sub>50</sub> - 8 h ( vapor ) : > 66 ppm - Rato , masculino e feminino. Método: Diretriz de Teste de OECD 403. Não é classificado como perigoso para toxicidade aguda por inalação, segundo o GHS. Não foi observada mortalidade nessa concentração.  
Concentração de vapor saturado. Dados bibliográficos.  
Toxicidade aguda - Dérmica: LD<sub>0</sub> 2.000 mg/kg - Coelho , macho. Método: Diretriz de Teste de OECD 402.  
Toxicidade aguda (outras vias de administração): dados não disponíveis.

#### **Corrosão/irritação da pele**

Irritante para a pele. Método: Teste de Draize oclusivo. Relatórios não publicados

#### **Lesões oculares graves/irritação ocular**

Provoca irritação ocular grave com lesão moderada na córnea. Os efeitos podem ser de recuperação lenta. Os vapores podem provocar a irritação dos olhos traduzida por um ligeiro desconforto e rubor.

#### **Sensibilização respiratória ou à pele**

Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.  
Não causou reações alérgicas quando testado em seres humanos.  
Não causou reações alérgicas quando testado em porquinhos da Índia.

#### **Mutagenicidade em células Germinativas**

Genotoxicidade in vitro: Teste de Ames com ou sem ativação metabólica negativo. Método: Diretriz de Teste de OECD 471. O produto é considerado como não genotóxico

Teste de aberração cromossômica in vitro Cepa: (CHO) negativo. O produto é considerado como não genotóxico.

#### **Carcinogenicidade**

Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.



## ***Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico***

Nome do produto: HEXILENOGLICOL

FISPQ: 0014-21

Data da última revisão: 20/03/2024

Em conformidade com NBR 14725

Página: 7 de 9

**Toxicidade à reprodução:**

Estudo de screening de toxicidade para reprodução e desenvolvimento - Rato, nos machos e nas fêmeas

**Toxicidade para órgãos-exposição única:**

A substância ou mistura não é classificada como tóxica para órgãos-alvo específicos, **alvo específicos** - exposição única, de acordo com os critérios do GHS.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetidas:**

A substância ou mistura não é classificada como tóxica para órgãos- alvo específicos, exposição repetida, de acordo com os critérios do GHS  
Oral 90 Dias - Rato , nos machos e nas fêmeas  
NOAEL: 450 mg/kg  
Método: OECD Test Guidelines 407

**Perigo por aspiração:**

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

## **12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

### **Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto**

**Ecotoxicidade:** Toxicidade aguda para os peixes: CL50 - 96 h : 8.690 mg/L - Pimephales promelas (vairão gordo). Ensaio por escoamento. Método: Diretriz de Teste de OECD 203. CL50 - 96 h : 12.800 mg/L - Lepomis macrochirus (Peixe-lua). Ensaio por escoamento  
Método: Diretriz de Teste de OECD 203. CL50 - 96 h : 9.450 mg/L - Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris). Ensaio por escoamento. Método: Diretriz de Teste de OECD 203  
Toxicidade aguda para as dáfnias e outros invertebrados aquáticos: CE50 - 48 h : 5.410 mg/L - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia). Ensaio estático. Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD.  
Toxicidade a plantas aquáticas:  
CE50 - 72 h : > 420 mg/L - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)  
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD  
NOEC - 72 h : 429 mg/L - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD  
Toxicidade aos microorganismos:  
hexileno glicol  
NOEC - 10 Dias : 200 mg/l - Pseudomonas putida  
Ensaio estático  
Dados bibliográficos  
Toxicidade crônica para peixes: dados não disponíveis

Toxicidade crônica para dáfnias e outros invertebrados aquáticos: dados não disponíveis  
Toxicidade crônica para plantas aquáticas: dados não disponíveis

**Persistência e degradabilidade:** Não potencialmente bioacumulável.



## ***Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico***

Nome do produto: HEXILENOGLICOL  
FISPQ: 0014-21  
Data da última revisão: 20/03/2024  
Em conformidade com NBR 14725  
Página: 8 de 9

### **13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**

#### **Métodos recomendados para destinação final**

**Produto:** Não descarte junto com lixo doméstico. Este produto não deve ser descarregado nos esgotos, cursos de água ou no solo. Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local. Descarte o conteúdo/ recipiente em uma estação aprovada de tratamento de resíduos. Enviar para uma empresa licenciada de gerenciamento de resíduos.

**Embalagem usada:** Não reutilizar os recipientes vazios. Drenar cuidadosamente. Esvaziar o conteúdo remanescente. Enxaguar com solvente apropriado. Descarte o conteúdo/ recipiente em uma estação de incineração aprovada. Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local.

### **14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

#### **Regulamentações Nacionais e Internacionais**

|                    |                                                   |
|--------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Terrestre</b>   | Não regulado                                      |
| <b>Hidroviário</b> | Não regulado                                      |
| <b>Aéreo</b>       | Não regulado                                      |
| <b>Número ONU</b>  | Não classificado como perigoso para o transporte. |

### **15 - REGULAMENTAÇÕES**

#### **Regulamentações específicas o produto químico**

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998; Norma ABNT-NBR 14725:2014; Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº26.

#### **Regulamentações específicas**

**para o produto químico:**

|                                                                |
|----------------------------------------------------------------|
| Saúde: 2 médio                                                 |
| Inflamabilidade: 1 leve                                        |
| Reatividade: 0 mínimo                                          |
| EPI: Determinado pelo usuário; dependendo das condições locais |

### **16 - OUTRAS INFORMAÇÕES**

#### **Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:**

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas

daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

**FISPQ revisada em abril de 2021.**

#### **Legendas e abreviaturas**

BEI - Biological Exposure Index (Índice Biológico de Exposição)

CL<sub>50</sub> - Concentração Letal 50%

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente



### ***Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico***

**Nome do produto: HEXILENOGLICOL**

**FISPQ: 0014-21**

**Data da última revisão: 20/03/2024**

**Em conformidade com NBR 14725**

**Página: 9 de 9**

DL<sub>50</sub> - Dose Letal 50%

LT - Limite de tolerância

ONU - Organização das Nações Unidas

TLV - Threshold Limit Value

TWA - Time Weighted Average

#### **Referências bibliográficas**

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS. Disponível em: <http://www.acghi.org/TLV/>.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

ESTIMATION PROGRAMS INTERFACE Suite - United States Environmental Protection Agency. Software. Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 5. rev. ed. New York: United Nations, 2013.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: nov. 2012.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: nov. 2012.

INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: nov. 2012.

INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.1.]: European chemical Bureau. Disponível em <http://ecb.jrc.ec.europa.eu>.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: nov. 2012.

NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: [http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs\\_index.html](http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html). Acesso em: nov. 2012.

REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) Nº1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) Nº 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals.

SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <http://www.intertox.com.br/>. Acesso em: nov. 2012.

THE DOW CHEMICAL COMPANY, Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico, Butil Cellosolve (TM) Solvente. Versão 8.0, 2013.

TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: nov. 2012.