

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome do Produto:** SOLVENTE LAR RAS

**Principais usos recomendados para a substância ou mistura:** Uso na formulação de tintas e vernizes; de produtos para limpeza e desengraxe; e de ceras para piso.

**Empresa:** Rauter Química Ltda

**Endereço:** Rua Paul Zivi, 1136 – Distrito Industrial – Gravataí – RS

**Fone:** (0xx51) 3393-1566

**Fax:** (0xx51) 3393-1555

**E-mail:** rauter@rauter.com.br

**Contato de emergência:** GEO EMERGÊNCIA AMBIENTAL – (51) 3011-9000

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**Classificação da substância ou mistura:**

Líquidos inflamáveis: Categoria 3.

Corrosão/irritação à pele: Categoria 2.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: Categoria 3.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida: Categoria 2.

Perigo por aspiração: Categoria 1.

**Sistema de classificação utilizado:**

Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010.

Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

**Outros perigos que não resultam em classificação:**

O produto não possui outros perigos.

**Elementos apropriados da rotulagem:**

Pictogramas:



Palavra de advertência: **PERIGO, ATENÇÃO.**

Frases de perigo:

H226 – Líquido e vapores inflamáveis.

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

H315 – Provoca irritação à pele.

H320 – Provoca irritação ocular.

H335 – Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H336 – Pode provocar sonolência ou vertigem.

H373 – Pode provocar danos aos rins e trato respiratório por exposição repetida ou prolongada.

Frases de precaução:

**Prevenção:**

- P210 – Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes – Não fume.  
 P233 – Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.  
 P240 – Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências.  
 P241 – Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.  
 P242 – Utilize apenas ferramentas antifaíscantes.  
 P243 – Evite o acúmulo de cargas estáticas.  
 P260 – Não inale os fumos, gases, névoas, vapores e aerossóis.  
 P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.  
 P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
 P280 – Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial.

#### Resposta à emergência:

- P312 – Em caso de indisposição contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.  
 P321 – Tratamento específico (ver no rótulo).  
 P331 – NÃO provoque vômito.  
 P301 + P310 – EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.  
 P303 + P361 + P353 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água / tome uma ducha.  
 P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.  
 P305 + P351 + P338 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: 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 irritação ocular persista: Consulte um médico.  
 P362 + P364 – Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.  
 P370 + P378 – Em caso de incêndio: Para a extinção utilize espuma para hidrocarbonetos, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

#### Armazenamento:

- P403 + P233 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.  
 P403 + P235 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.  
 P405 – Armazene em local fechado à chave.

#### Disposição:

- P501 – Descarte o produto em local devidamente regulamentado e licenciado de acordo com as legislações Municipais, Estaduais e Federais.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Este produto é uma MISTURA.

**Nome químico comum ou nome técnico:** Aguarrás.

**Natureza química:** Mistura de Hidrocarbonetos.

**Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:**

Componentes	Concentração (%)	Nº CAS
Nafta hidrodessulfurizada pesada	0 – 100	64742-82-1
Querosene	0 – 100	8008-20-6
Benzeno	< 0,1	71-43-2

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

**Inalação:** Remova a pessoa 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:** Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. 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. Continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ.

**Ingestão:** Não provoque o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. 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 feitos mais importantes, agudos ou tardios:** Pode ser fatal se aspirado e penetrar nas vias respiratórias com pneumonia química. A exposição única pode provocar efeitos no sistema nervoso central com dor de cabeça, náusea, tontura, confusão mental e perda de consciência e sonolência; em elevadas concentrações pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, dor de garganta e falta de ar. A exposição prolongada pode provocar danos aos rins e trato respiratório. Provoca irritação à pele com vermelhidão, ressecamento e dor.

**Notas para médico:** Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário o tratamento sintomático deve compreender sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricione o local atingido.

#### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

**Meios de extinção:** Apropriados: Compatível com espuma para hidrocarbonetos, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

Não recomendados: Água diretamente sobre o líquido em chamas.

#### Perigos específicos da mistura ou substância:

Perigo de incêndio: 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. Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados.

Perigo de explosão: Os contêineres podem explodir se aquecidos. A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

## Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Instruções de combate a incêndios: Combata o incêndio tomando as precauções normais, a uma distância razoável. Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.

Proteção durante o combate a incêndios: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:

#### Para não socorristas:

- Equipamento de proteção: Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
- Procedimentos de emergência: Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele.

#### Para socorristas:

- Equipamento de proteção: Utilize EPI completo com óculos de proteção ou protetor facial contra respingos, luvas de segurança de PVC, calçado de segurança, vestuário protetor adequado. O material utilizado deve ser impermeável.
- Procedimentos de emergência: Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória com filtro contra vapores e névoas orgânicas.

### Precauções ambientais:

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição.

### Métodos e materiais de contenção e limpeza:

Para contenção: Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame.

Métodos de limpeza: Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. 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, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Precauções para manuseio seguro:

**Precauções para manuseio seguro:** Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite exposição ao produto. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

**Medidas de higiene:** Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

**Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades:**

**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 contedor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

**Condições de armazenamento:** Mantenha o produto em local fresco, seco e bem ventilado, distante de fontes de calor e ignição. O local de armazenamento deve conter bacia de contenção para reter o produto, em caso de vazamento. Mantenha os recipientes bem fechados e devidamente identificados. O local de armazenamento deve ter piso impermeável, isento de materiais combustíveis e com dique de contenção para reter em caso de vazamento. Especificações de engenharia devem atender regulamentações locais. Mantenha afastado de materiais incompatíveis. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

**Materiais para embalagens:** Semelhante à embalagem original.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Parâmetros de controle:**

**Limites de exposição ocupacional:**

Nome químico ou comum	TLV – TWA (ACGIH, 2012)	TLV – STEL (ACGIH, 2012)	LT (NR-15,1978)
Querosene	200 mg/m <sup>3</sup> (P)	-	-
Benzeno	0,5 ppm	2,5 ppm	*

(P): Aplicação restrita às condições em que a exposição a aerossóis é insignificante.

\* O benzeno não possui LT, mas é objeto do Anexo 13-A, da NR15, onde, para as empresas sujeitas ao disposto no Anexo, define-se o parâmetro VRTMPT (concentração média de benzeno no ar ponderada pelo tempo, para uma jornada de trabalho de oito horas, obtida na zona de respiração dos trabalhadores, individualmente ou de Grupos Homogêneos de Exposição – GHE, conforme definido na Instrução Normativa nº 01). Segundo tal Anexo, os valores estabelecidos para o VRT-MPT são 1,0 ppm para as empresas abrangidas no Anexo, com exceção das siderúrgicas, e 2,5 ppm para as siderúrgicas.

**Indicadores biológicos:**

- **Benzeno:** A Portaria nº 34, de 20 de dezembro de 2001, do MTE/SIT/DSST, regulamentou por meio da divulgação de protocolo para utilização do ácido trans,trans-mucônico urinário como Indicador Biológico da

Exposição (IBE) ocupacional ao benzeno. Valor de referência: 0,5 mg/g creatinina. Valor de correlação com 1,0 ppm de benzeno = 1,4 mg/g creatinina.

BEI (ACGIH, 2012):

Ácido S-Fenilmercaptúrico na urina: 25 µg/g de creatinina (final da jornada). B

Ácido t,t-mucônico na urina: 500 µg/g de creatinina (final da jornada). B

B: O determinante pode estar presente em amostras biológicas coletadas de pessoas que não foram ocupacionalmente expostas em uma concentração que poderia afetar a interpretação do resultado. Tais concentrações basais estão incorporadas no valor do BEI.

Outros limites e valores:

- **Benzeno:** IDLH (NIOSH, 2010): 500 ppm.

### **Controles a exposição:**

Controles apropriados de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

### **Equipamento de proteção individual:**

Equipamento de proteção individual: Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

Proteção para os olhos: Óculos de proteção ou protetor facial contra respingos.

Proteção para a pele e o corpo: Luvas de PVC, calçado de segurança e vestimenta protetora adequada. O material utilizado deve ser impermeável.

Proteção respiratória: Recomenda-se a utilização de respirador com filtro contra vapores e névoas orgânicas para exposições médias acima da metade do TLV-TWA. Nos casos em que a exposição exceda 3 vezes o valor do TLV-TWA, utilize respirador do tipo autônomo(SCBA) com suprimento de ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), 3ª ed. São Paulo: Fundacentro, 2002.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

## **9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

### **Informações sobre propriedades físico-químicas básicas:**

**Aspecto (estado físico, forma e cor):** Líquido incolor.

**Odor e limite de odor:** Acentuado, semelhante ao odor de querosene.

**pH:** Não disponível.

**Ponto de fusão/ponto de congelamento:** Informações referentes ao Querosene: - 20 °C.

**Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:** Informações referentes ao:

- Nafta hidrodesulfurizada pesada: 20 – 260 °C;

- Querosene: 175 – 325 °C.

**Ponto de ebulição:** Informações referentes ao:

- Nafta hidrodesulfurizada pesada: 20 – 260 °C;
- Querosene: 175 – 325 °C.

**Ponto de fulgor:** Informações referentes ao Querosene: 38 °C – 52 °C (vaso fechado).

**Taxa de evaporação:** 0,28 (Acetato de Butila: 1).

**Inflamabilidade (sólido, gás):** Não aplicável.

**Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:** Inferior: 0,9%; Superior: 6,0%.

**Pressão de vapor:** 36,8 mmHg a 37,8 °C.

**Densidade de vapor:** Informações referentes ao Querosene: 4,5 (ar = 1).

**Densidade relativa:** 0,774 (água a 4 °C = 1).

**Solubilidade(s):** Insolúvel em água. Solúvel em solventes orgânicos.

**Coefficiente de partição – n-octanol/água:** Informações referentes ao:

- Nafta hidrodesulfurizada pesada: Log Kow: 4,76 (valor estimado);
- Querosene: Log Kow: 6,23 (valor estimado).

**Temperatura de auto-ignição:** Informações referentes ao:

- Nafta hidrodesulfurizada pesada: 280 – 470 °C;
- Querosene: 210 °C.

**Temperatura de decomposição:** Não disponível.

**Viscosidade:** 1,15 cSt a 25 °C.

**Outras informações:** Faixa de destilação: 148 – 216 °C a 760 mmHg.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Estabilidade e reatividade:** Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

**Possibilidade de reações perigosas:** Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.

**Condições a serem evitadas:** Temperaturas elevadas. Fontes de ignição e contato com materiais incompatíveis.

**Materiais incompatíveis:** Agentes oxidantes fortes como cloro líquido e oxigênio concentrado.

**Produtos perigosos da decomposição:** Em combustão pode liberar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### Informações sobre os efeitos toxicológicos

Informações sobre o produto

**Toxicidade aguda:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.

**Corrosão/irritação da pele:** Provoca irritação à pele com vermelhidão, ressecamento e dor.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:** Provoca irritação ocular com vermelhidão, dor e lacrimejamento.



**Sensibilização respiratória ou à pele:** O contato repetido ou prolongado pode provocar dermatite. Não é esperado que o produto provoque sensibilização à pele e respiratória.

**Mutagenicidade em células germinativas:** Não classificado como mutagênico.

Informação referente ao: - Querosene: Resultados ambíguos em ensaio de mutagenicidade em células linfóides de ratos. Resultado negativo em ensaio de citotoxicidade com células de ratos.

**Carcinogenicidade:** Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

**Toxicidade a reprodução:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade a reprodução.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única:** Pode provocar depressão de sistema nervoso central com dor de cabeça, náusea, tontura, confusão mental e perda de consciência e sonolência. Pode provocar irritação às vias respiratórias com tosse, espirros, dor de garganta e falta de ar. Em elevadas concentrações, a ingestão pode provocar náuseas, vômitos, engasgos, diarreia, lábios avermelhados, transpiração intensa e palidez.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida:** Pode provocar danos aos rins e trato respiratório por exposição repetida ou prolongada.

- Nafta hidrodesulfurizada pesada: Ratos expostos cronicamente à substância por via dérmica apresentaram neuropatia e hipertrofia renal.

- Querosene: O contato repetido e prolongado pode causar bronquite.

**Perigo por aspiração:** Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias com pneumonia química.

**Outras Informações:** Informações referentes a corrente de:

- Nafta hidrodesulfurizada pesada: Mutagenicidade: resultado negativo em teste de Ames (Salmonella typhimurium). Resultado negativo em ensaio de troca de cromátides-irmãs. Resultado negativo em ensaio de micronúcleo com células de medula óssea de ratos

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Ecotoxicidade:** Devido à natureza do produto, espera-se que este apresente ecotoxicidade.

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

**Potencial bioacumulativo:** É esperado alto potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informações referentes ao:

- Nafta hidrodesulfurizada pesada: Log Kow: 4,76 (valor estimado)

-Querosene: Log Kow: 3,3 – 6,0

**Mobilidade no solo:** Não determinada.

**Outros efeitos adversos:** Em caso de grandes derramamentos o produto pode ser perigoso para o meio ambiente devido à possível formação de uma película de produto na superfície da água diminuindo os níveis de oxigênio dissolvido.



### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

**Produto:** Devem ser eliminados como resíduos de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305 de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

**Restos de produtos:** Manter restos do produto em suas embalagens originais, fechadas e dentro de tambores metálicos, devidamente fechados, de acordo com a legislação aplicável. O descarte deve ser realizado conforme estabelecido para o produto, recomendando-se as rotas de processamento em cimenteiras e a incineração.

**Recomendações de disposição de produtos/embalagens:** Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado. Neste caso, recomenda-se envio para rotas de recuperação dos tambores ou incineração.

**Informações adicionais:** Não reutilizar recipientes vazios

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

#### Regulamentações nacionais e internacionais

**Transporte Terrestre:** Resolução ANTT nº 5232 de 14 de dezembro de 2016 – Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.

**Número ONU:** 1268

**Nome apropriado para embarque:** DERIVADOS DE PETRÓLEO, N.E.

**Classe de risco/ subclasse de risco principal:** 3

**Classe de risco/ subclasse de risco subsidiário:** NA

**Número de risco:** 30

**Grupo de embalagem:** III

#### Transporte Hidroviário:

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

Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)

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

NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior

IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional)

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

**Número ONU:** 1268

**Nome apropriado para embarque:** PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S.

**Classe de risco/subclasse de risco subsidiário:** NA

**Grupo de embalagem:** III

**EmS:** F-E, S-E

**Perigo ao meio ambiente:** O produto não é considerado poluente marinho.

#### Transporte Aéreo:

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC Nº 175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.

IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS

ICAO – “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284 –NA/905

IATA – “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo)

Dangerous Goods Regulation (DGR)

**Número ONU:** 1268

**Nome apropriado para embarque:** PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S.

**Classe de risco/subclasse de risco principal:** 3

**Classe derisco/subclasse de risco subsidiário:** NA

**Grupo de embalagem:** III

**Outras informações:** Nenhuma informação adicional disponível.

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

### Regulamentações locais do Brasil:

Decreto Federal nº2.657, de 3 de Julho de 1998.

Norma ABNT-NBR 14725:2012.

Portaria nº 704, de 28 de maio de 2015 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre 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 treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

### Legendas e abreviaturas:

**ACGIH** – *American Conference of Industrial Hygienist.*

**BEI** – *Biological Exposure Indices.*

**CAS** – *Chemical Abstracts Service.*

**CE50** – Concentração Efetiva 50%.

**CL50** – Concentração Letal 50%.

**IARC** – *International Agency for Research on Cancer.*

**IDLH** – *Immediately Dangerous to Life or Health.*

**LT** – Limite de tolerância.

**NA** – Não Aplicável.

**NIOSH** – *National Institute for Occupational Safety and Health.*

**NOEC** – *No Observed Effect Concentration.*

**NR** – Norma regulamentadora.

**ONU** – Organização das Nações Unidas.

**STEL** – *Short Term Exposure Limit.*

**TLV** – *Threshold Limit Value.*

**TWA** – *Time Weighted Average.*

#### Referências Bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TVLs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução: Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2012.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite™ para Microsoft® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>>. Acesso em: Março, 2014.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 5. rev. ed. New York: United Nations, 2013.

HSDB – HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: Novembro, 2014.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: Março, 2014

IPCS – INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: Março, 2014.

IPIECA – INTERNATIONAL PETROLEUM INDUSTRY ENVIRONMENTAL CONSERVATION ASSOCIATION. Guidance on the application of Globally Harmonized System (GHS) criteria to petroleum substances. Version 1. June 17th, 2010. Disponível em: [http://www.ipieca.org/system/files/publications/ghs\\_guidance\\_17\\_june\\_2010.pdf](http://www.ipieca.org/system/files/publications/ghs_guidance_17_june_2010.pdf). Acesso em: Março, 2014.

IUCLID – INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: <<http://ecb.jrc.ec.europa.eu>>. Acesso em: Março, 2014.

SIRETOX/INTERTOX – SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <<http://www.intertox.com.br>>. Acesso em: Março, 2014.

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: Março, 2014.

---

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.

**Dados compilados do fornecedor.**