

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** HEXANA (O) P.A

Versão: 03

Data: 09/08/2023

Página: 1/10

1 - IDENTIFICAÇÃO

| | |
|---|--|
| Identificação do produto: | HEXANA (O) P.A |
| Outras maneiras de identificação: | 536002 |
| Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: | reagente, solvente uso em laboratório. |
| Detalhes do fornecedor: | Quimesp Química Ltda Endereço: Rua Murilo, 48 - Vila Nova Cumbica, CEP: 07230-060 - Guarulhos - SP - Brasil. Telefone: (11) 2488-2222 Email: laboratorio@quimesp.com |
| Número do telefone de emergência: | 0800-7077022 |

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

| | |
|---|---|
| Classificação da substância ou mistura: | Líquidos inflamáveis - Categoria 2; Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 5; Corrosão/irritação da pele - Categoria 2; Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A; Toxicidade à reprodução - Categoria 2; Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 - Respiratório; Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 2; Perigo por aspiração - Categoria 1; Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2. |
| Sistema de classificação utilizado: | Norma ABNT-NBR 14725. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU. |

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo:

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.
H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.
H315 Provoca irritação à pele.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.
H373 Pode provocar danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada.
H401 Tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

PREVENÇÃO:
P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
P210 Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.
P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P240 Aterre o vaso contenedor e o receptor do produto durante transferências.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** HEXANA (O) P.A

Versão: 03

Data: 09/08/2023

Página: 2/10

P241 Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.
P242 Utilize apenas ferramentas antifaíscantes.
P243 Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas.
P260 Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P261 Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.
P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água ou tome uma ducha.
P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.
P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um médico.
P312 Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico.
P321 Tratamento específico.
P331 NÃO provoque vômito.
P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.
P370 + P378 Em caso de incêndio: Utilize areia, dióxido de carbono (CO₂), espuma, neblina d'água, pó químico seco e terra para extinção.

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 conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

Os vapores do produto podem formar misturas explosivas em contato com o a

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

Identidade química: N-hexano.

Sinônimo: Hexano; dipropil.

Número de registro CAS: 110-54-3

Número de registro CE: 203-777-6

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** HEXANA (O) P.A

Versão: 03

Data: 09/08/2023

Página: 3/10

Ingredientes, impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo: Não apresenta componentes 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 documento.

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 documento.

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 a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta documento.

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

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios: Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias com pneumonia química. Pode ser nocivo em contato com a pele. Pode provocar danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada. Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse.

Notas para o 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 hidroeletrólíticos, 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: Adequados: areia, dióxido de carbono (CO₂), espuma, neblina d'água, pó químico seco e terra. Inadequados: água diretamente sobre o material em chamas.

Perigos específicos provenientes da substância ou mistura: A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. 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 especiais para a equipe de combate a incêndio: 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 o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça faíscas 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 do serviço de emergência: Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** HEXANA (O) P.A

Versão: 03

Data: 09/08/2023

Página: 4/10

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 documento. Grandes vazamentos: Névoa 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. Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. 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. Evite contato com materiais incompatíveis.

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.

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 contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faíscentes. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.

Condições adequadas:

Armazene em local ventilado e protegido do calor. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

Materiais adequados para embalagem:

Bombona plástica e frasco de vidro âmbar.

Materiais inadequados para embalagem:

Não são conhecidos materiais inadequados.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle****Limite de exposição ocupacional:**

Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.

- N-hexano:

ACGIH - TLV - TWA: 50 ppm.

- Benzeno:

ACGIH - TLV - TWA: 0,05 ppm;

ACGIH - TLV - STEL: 2,5 ppm.

Indicadores biológicos:

- N-hexano:

ACGIH - BEI: Determinante: 2,5-Hexanodiona na urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno. Índice: 0,5 mg/L.

MTP - NR7 - IBMP: 2,5-hexanodiona (2,5H D) na urina: 0,5 mg/L (FJ) (SH) (EE).

- Benzeno:

ACGIH - BEI: Determinante: Ácido S-fenilmercaptúrico na urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno. Índice: 25 ug/g de creatinina. Notação: B; Determinante: ácido t,t-mucônico na urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno. Índice: 500 ug/g de creatinina. Notação: B.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** HEXANA (O) P.A

Versão: 03

Data: 09/08/2023

Página: 5/10

MTP - NR7 - IBMP: Ácido s-fenilmercaptúrico (S-PMA) na urina: 45 µg/g creat. (FJ) (EPNE, NF); Ácido trans-transmucônico (TTMA) na urina: 750 µg/g creat. (FJ) (EPNE, NE) (EE).

EE: Indicadores de exposição excessiva: não têm caráter diagnóstico ou significado clínico. Avaliam a absorção dos agentes por todas as vias de exposição e indicam, quando alterados, após descartadas outras causas não ocupacionais que justifiquem o achado, a possibilidade de exposição acima dos limites de exposição ocupacional. As amostras devem ser colhidas nas jornadas de trabalho em que o trabalhador efetivamente estiver exposto ao agente a ser monitorado.

FJ: Final de jornada de trabalho;

SH: O método analítico deve ser realizado sem hidrólise para este IBE/EE;

B: O determinante pode estar presente em amostras biológicas coletadas de indivíduos que não foram expostos ocupacionalmente, em uma concentração que poderia afetar a interpretação do resultado. Tais concentrações de fundo são incorporadas no valor do BEI;

Ne: O determinante não é específico, sendo também observado depois da exposição a outras substâncias químicas;

EPNE: Encontrado em populações não expostas ocupacionalmente;

NF: Valores para não fumantes (fumantes apresentam valores basais elevados deste indicador que inviabilizam a interpretação).

Outros limites e valores: - Benzeno:

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 VRT-MPT (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 os VRT-MPT são 1,0 ppm para as empresas abrangidas no Anexo, com exceção das siderúrgicas, e 2,5 ppm para as siderúrgicas.

Medidas de controle de engenharia: Recomenda-se promover ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do material abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção contra poeiras. Óculos com proteção lateral.

Proteção da pele: Vestuário protetor, botas e luvas de borracha natural ou PVC. Luvas de proteção do tipo PVC (vinil). Luvas de proteção adequadas.

Proteção respiratória: Máscara semi-facial ou facial inteira com filtro contra vapores orgânicos. Se há possibilidade de emissão descontrolada do produto ou no caso de entrada em ambientes de concentração desconhecida deve ser utilizado respirador com suprimento de ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva; pode também ser utilizado qualquer respirador do tipo autônomo (SCBA), de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva. Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do material. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Líquido.

Cor: Limpido incolor.

Odor: Característico de solvente (limite de odor: 0,0064 mg/l).

Ponto de fusão/ponto de congelamento: -96 °C.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** HEXANA (O) P.A

Versão: 03

Data: 09/08/2023

Página: 6/10

| | |
|---|--|
| Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição: | 68 °C. |
| Inflamabilidade: | Inflamável. |
| Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade: | Superior: 6,9 % e Inferior: 1,1 %. |
| Ponto de fulgor: | -35 °C - Vaso aberto. |
| Temperatura de autoignição: | 225 °C. |
| Temperatura de decomposição: | Não disponível. |
| pH: | Não disponível. |
| Viscosidade cinemática: | Não disponível. |
| Solubilidade: | Imiscível em água (9,5 mg/L (9500 mg/m ³)). Solúvel em álcool, clorofórmio, etc. |
| Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor do log K_{ow}): | log K_{ow} : 3,9. |
| Pressão de vapor: | 0,42 kgf/cm ² (41187,93 Pa) a 37,8 °C. |
| Densidade e/ou densidade relativa: | Densidade relativa: 0,6 a 0,672 (água a 4°C=1) a 15 °C. |
| Densidade de vapor relativa: | 2,97 (ar = 1). |
| Características de partícula: | Não aplicável. |
| Outras informações: | Viscosidade dinâmica: 3,26 x10 ⁻⁴ Pa.s a 20 °C. Taxa de evaporação: 0,377 cP a 15°C. |

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

| | |
|-------------------------------------|--|
| Reatividade: | Pode reagir com plásticos, borracha e revestimentos. |
| Estabilidade química: | Produto estável em condições normais de temperatura e pressão. |
| Possibilidade de reações perigosas: | O contato com tetróxido de nitrogênio forma mistura explosiva a 28°C. "Os vapores do produto podem formar misturas explosivas em contato com o ar. |
| Condições a serem evitadas: | Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis. |
| Materiais incompatíveis: | Agentes Oxidantes Fortes, Halogênios, Peróxido de sódio e Tetróxido de nitrogênio. |
| Produtos perigosos da decomposição: | Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição. |

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

| | |
|-----------------------------|--|
| Toxicidade aguda: | Produto não classificado como tóxico agudo por via oral e inalatória. Pode ser nocivo em contato com a pele. CL ₅₀ Vapores (ratos, 4h): > 20 mg/L. DL ₅₀ Oral (ratos): > 5000 mg/kg. DL ₅₀ Dérmica (ratos): 3000 mg/kg. |
| Corrosão/irritação da pele: | Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. |

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** HEXANA (O) P.A

Versão: 03

Data: 09/08/2023

Página: 7/10

| | |
|---|--|
| Lesões oculares graves/irritação ocular: | Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor. |
| Sensibilização respiratória ou da pele: | Não é esperado que apresente sensibilização respiratória ou à pele. |
| Mutagenicidade em células germinativas: | Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas. |
| Carcinogenicidade: | Não é esperado que apresente carcinogenicidade. |
| Toxicidade à reprodução: | Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto. |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: | Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse. |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: | Pode provocar danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada. |
| Perigo por aspiração: | Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias com pneumonia química. |

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

| | |
|---------------------------------|--|
| Ecotoxicidade: | Tóxico para os organismos aquáticos. CL ₅₀ (<i>Pimephales promelas</i> , 96 h): 2,5 mg/L; CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48 h): 3,8 mg/L. |
| Persistência e degradabilidade: | Não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável. Taxa de biodegradação: 100% em 28 dias. |
| Potencial bioacumulativo: | Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. BCF: 170 log K _{ow} : 3,9. |
| Mobilidade no solo: | É esperada alta a moderada mobilidade no solo. Koc: 130. |
| Outros efeitos adversos: | Não são conhecidos outros efeitos ambientais. |

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**Métodos recomendados para destinação final**

| | |
|--------------------|---|
| Produto: | O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). |
| Restos de produto: | Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto. |
| Embalagem usada: | Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto. |

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentações nacionais e internacionais**

| | |
|-------------------|--|
| Terrestre: | ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres: • Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: <i>Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.</i> |
| Número ONU: | 1208 |

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA
Produto: HEXANA (O) P.A

Versão: 03

Data: 09/08/2023

Página: 8/10

Nome apropriado para embarque: HEXANOS

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Número de risco: 33

Grupo de embalagem: II

Hidroviário: DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima:

- NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
- NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.
- NORMAM 05/DPC: Homologação de Material.

IMO - *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):

- IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

Número ONU: 1208

Nome apropriado para embarque: HEXANES

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: II

EmS: F-E,S-D

Perigo ao Meio Ambiente: Não é considerado poluente marinho para o transporte.

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) N° 175:

- Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
- IS N° 175-001 - Instrução Suplementar.

OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):

- Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).

IATA - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):

- DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulamentação de Produtos Perigosos).

Número ONU: 1208

Nome apropriado para embarque: HEXANES

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: II

Medidas e condições específicas de precaução: Não aplicável.

 Transporte a granel de acordo com o Anexo II Consultar regulamentações:
 • Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos,

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** HEXANA (O) P.A

Versão: 03

Data: 09/08/2023

Página: 9/10

da MARPOL 73/78 e o IBC Code: interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, conforme modificado pelo Protocolo de 1978 relativo a este, edição consolidada. IMO, Londres, 2006.

• Organização Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para a construção e equipamento de transporte marítimo de produtos químicos perigosos a granel: Com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007.

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

| | |
|---|---|
| Regulamentações específicas para o produto químico: | Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019. Portaria Interministerial nº 775, de 28 de abril de 2004. Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Previdência. Norma ABNT-NBR 14725. |
|---|---|

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES**Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:**

Esta documento 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.

Controle de alterações:

| Versão | Elaboração | Alterações |
|--------|------------|------------------------------------|
| 03 | 05/08/2019 | Alteração na seção: 2, 9, 11 e 15. |

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);

BCF - *Bioconcentration factor* (Fator de bioconcentração);

BEI - *Biological Exposure Index* (Índice de exposição biológica);

CAS - *Chemical Abstracts Service* (Número de registro na Sociedade Americana de Química);

CE₅₀ - Concentração efetiva da substância para 50 % dos indivíduos;

CL₅₀ - Concentração efetiva ou concentração letal da substância para 50 % dos indivíduos;

EC - *European Community* (Comunidade Europeia);

EEC - *European Economic Community* (Comunidade Econômica Europeia);

K_{OC} - Coeficiente de partição de carbono orgânico;

K_{OW} - *Octanol-water partition coefficient* (Coeficiente de partição octanol-água);

LT - Limite de tolerância;

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

STEL - *Short Term Exposure Limit* (Limite de exposição de curto prazo);

TLV - *Threshold Limit Value* (Valor Limite);

TWA - *Time Weighted Average* (Média ponderada de tempo).

Referências bibliográficas:

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Produto: HEXANA (O) P.A

Versão: 03

Data: 09/08/2023

Página: 10/10

insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 9th rev. ed. New York: United Nations, 2021.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 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. Disponível em: < <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF> >. Acesso em: ago. 2019.