

## HEXANO

### 1- Identificação do produto e da empresa

- Nome do produto: HEXANO
- Código interno de identificação do produto: 00160
- Nome da empresa: Casquimica Produtos Químicos Ltda
- Endereço: Rua Castro Alves, 278/280 – Diadema - SP.
- Telefone da empresa: (11) 4053-3939
- Filial:
- Endereço: Rua Paulo Afonso, 208 – Diadema – SP
- Telefone da filial: (11) 4066-5879
- Site: [www.casquimica.com.br](http://www.casquimica.com.br)
- e-mail: [casquimica@casquimica.com.br](mailto:casquimica@casquimica.com.br)

### 2-Identificação de perigos

- Perigos mais importantes:
- Efeitos adversos à saúde humana: Produto que altera o comportamento.
- Perigos físicos/químicos: Líquido inflamável.
- Perigos específicos: Produto inflamável e nocivo.
- Principais sintomas: Se a exposição for prolongada pode causar dor de cabeça, náuseas, tonteadas, perturbações visuais e auditivas, além de excitação.

### 3-Composição e informações sobre os ingredientes

- Este produto é uma substância pura.
- Nome químico ou genérico: Hexano
- Sinônimo: N-Hexano
- Concentração: 97% (p/p)
- Nº CAS: 110-54-3
- Ingredientes/ impurezas que contribuem para o perigo: Benzeno (CAS 71-43-2): Máx. 0,1% em volume; Outros hidrocarbonetos saturados: 3% (p/p)

### 4-Medidas de primeiros socorros

- Inalação: Remover a vítima para local arejado. Se a vítima não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Se a vítima estiver respirando, mas com dificuldade, administrar oxigênio a uma vazão de 10 a 15 litros / minuto. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto sempre que possível.
- Ingestão: Não provocar vômito. Se a vítima estiver consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância e fazê-la ingerir água. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto sempre que possível.
- Contato com a pele: Retirar imediatamente roupas e sapatos contaminados. Lavar a pele com água em abundância, por pelo menos 20 minutos, preferencialmente sob chuveiro de emergência. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto sempre que possível.

## HEXANO

- Contato com os olhos: Lavar os olhos com água em abundância por pelo menos 20 minutos, mantendo as pálpebras separadas. Usar de preferência um lavador de olhos. procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto sempre que possível.
- Notas para o médico: Depressor do sistema nervoso central. Em caso de contato com a pele, não fricção as partes atingidas.

### 5-Medidas de prevenção e combate a incêndio

- Meios de extinção apropriados: Espuma para hidrocarbonetos, pó químico e dióxido de carbono.
- Meios de extinção não apropriados: Água não deve ser usada diretamente sobre a superfície em chamas, pois pode aumentar a intensidade do fogo.
- Perigos específicos: Os vapores podem se deslocar até uma fonte de ignição e provocar retrocesso de chamas.
- Métodos especiais de combate a incêndio: Resfriar com neblina d'água os recipientes que estiverem expostos ao fogo. Remover os recipientes da área de fogo, se isso puder ser feito sem risco.
- Equipamentos de proteção para os bombeiros: Em ambientes fechados usar equipamento de resgate com suprimento de ar.

### 6-Medidas de controle para derramamento / vazamento

- Precauções pessoais:
- Remoção de fontes de ignição: Eliminar todas as fontes de ignição, evitar fagulhas, chamas e não fumar na área de risco. Isolar o vazamento de todas as fontes de ignição.
- Controle de poeira: Não aplicável.
- Prevenção da inalação e do contato com mucosas: Proteção respiratória adequada.
- Prevenção do contato com a pele: Botas, roupas e luvas impermeáveis.
- Prevenção do contato com os olhos: Óculos de segurança herméticos para produtos químicos.
- Precauções ambientais: Estancar o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Não direcionar o material espalhado para quaisquer sistemas de drenagem pública. Evitar a possibilidade de contaminação de águas superficiais ou mananciais. Restringir o vazamento a menor área possível. O arraste com água deve levar em conta o tratamento posterior da água contaminada. Evitar fazer esse arraste.
- Método para limpeza:
- Recuperação: Recolher o produto em recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado. Conservar o produto recuperado para posterior eliminação.
- Neutralização: Absorver com terra ou outro material absorvente.
- Disposição: Não dispor em lixo comum. Não descartar no sistema de esgoto ou em cursos d'água. Confinar, se possível, para posterior recuperação ou descarte. A disposição final desse material deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação ambiental vigente.
- Nota: Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamentos ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.

## HEXANO

### 7-Manuseio e armazenamento

-Manuseio:

-Medidas técnicas apropriadas: Providenciar ventilação local exaustora onde os processos assim o exigirem. Todos os elementos condutores do sistema em contato com o produto devem ser aterrados eletricamente. Usar ferramentas anti-faíscantes.

-Precauções para manuseio seguro: Utilizar equipamento de proteção individual (EPI) para evitar o contato direto com o produto.

-Orientações para manuseio seguro: Manipular respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial.

-Armazenamento:

-Medidas técnicas apropriadas: O local de armazenamento deve ter o solo impermeável, isento de materiais combustíveis e com dique de contenção para reter o produto em caso de vazamento.

-Condições de armazenamento:

-Adequadas: Armazenar em tanques corretamente projetados, em local bem ventilado, longe do calor, de oxidantes, de fontes de ignição, em temperatura ambiente e sob pressão atmosférica.

-A serem evitadas: Evitar o contato com materiais incompatíveis e mantê-lo isento de água.

-Produtos e materiais incompatíveis: Oxidantes fortes (cloro líquido, oxigênio concentrado e tetraóxido de alumínio).

-Materiais para embalagens: Não disponível.

### 8-Controle de exposição e proteção individual

-Medidas de controle de engenharia: Recomenda-se utilizar o produto apenas em processo hermeticamente fechado, devido à presença de benzeno. Quando não for possível, manipular o produto apenas em local com ventilação exaustora.

-Parâmetros de controle:

-HEXANO

-ACGIH – TLV/TWA = 50 ppm

-NIOSH – IDLH = 5.000 ppm

-Indicadores biológicos (Brasil, Portaria MTb 24/1994, NR 7 – Quadro 1):

- IBMP = 5 mg/g creat. (2,5-hexanodiona / urina).

-BENZENO

-Brasil, Portaria MTb 3214/78, NR 15 – Anexo 13a: Limite de tolerância – média ponderada (8h/dia) = 3,19 mg/m<sup>3</sup> (1 ppm). Grau de insalubridade: máximo. Absorção pela pele: sim.

-ACGIH – TLV/TWA = 0,5 ppm, cancerígeno (homem). Absorção também pela pele.

-NIOSH – IDLH = 500 ppm

-Equipamentos de proteção individual apropriado:

-Proteção respiratória: Em baixas concentrações, usar respirador com filtro químico para vapores orgânicos. Em altas concentrações, usar equipamento de respiração autônomo ou conjunto de ar mandado.

-Proteção para as mãos: Luvas de PVC em atividades de contato direto com o produto.

## HEXANO

- Proteção para os olhos: Nas operações onde possam ocorrer projeções ou respingos, recomenda-se o uso de óculos de segurança ou protetor facial.
- Proteção para a pele e corpo: Em atividades em contato direto com o produto, usar aventais de PVC.
- Precauções especiais: Manter chuveiros de emergência e lavador de olhos disponíveis nos locais onde haja manipulação do produto. Evitar contato direto com a pele e olhos.
- Medidas de higiene: Higienizar roupas e sapatos após o uso. Métodos gerais de controle utilizados em Higiene Industrial devem minimizar a exposição ao produto. Não comer, beber ou fumar ao manusear produtos químicos. Separar as roupas de trabalho das roupas comuns.

### 9-Propriedades físico-químicas

- Estado físico: líquido
- Odor: suave
- Cor: incolor
- pH: não disponível
- Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:
  - Ponto de ebulição: 68°C
  - Ponto de fusão: - 96°C
  - Ponto de fulgor: - 35°C (vaso fechado)
  - Temperatura de auto-ignição: 225°C
  - Limite de explosividade inferior: 1,2%
  - Limite de explosividade superior: 6,9%
  - Pressão de vapor: 150 mmHg (25°C)
  - Densidade de vapor (ar =1): 2,9
  - Densidade: 0,672
- Solubilidade: Em água: desprezível; Em solventes orgânicos: solúvel em álcool, clorofórmio, etc.
- Taxa de evaporação: 6 (acetato de n-butila = 1)
- Viscosidade: 0,45 Cst (25°C)

### 10-Estabilidade e reatividade

- Instabilidade: Estável sob condições normais de uso.
- Reações perigosas:
- Materiais e substâncias incompatíveis: Oxidantes fortes (cloro líquido, oxigênio concentrado e tetraóxido de dinitrogênio).
- Produtos perigosos de decomposição: Não disponível.

### 11-Informações toxicológicas

- Toxicidade aguda:
- HEXANO
- Inalação: CL50 (homem, 10 min) = 5.000 ppm (sistema nervoso central)

## HEXANO

- Ingestão: DL50 (rato) = 28.710 mg/Kg
- BENZENO
- Inalação: CL50 (rato, 7h) = 10.000 ppm
- Ingestão: DL50 (rato) = 3.308 mg/Kg
- Sintomas: Se a exposição for prolongada, podem causar dor de cabeça, náuseas, tonteiras, perturbações visuais e auditivas, além de excitação. Pode produzir depressão moderada, seguida de falta de coordenação motora, confusão mental, podendo evoluir até a perda de consciência. Pode causar vômitos e diarreia, além de efeitos narcotizantes, se ingerido. Lesões do sistema nervoso periférico podendo causar formigamento, alterações de sensibilidade e da marcha. Pode causar arritmia cardíaca.
- Efeitos locais: Por inalação podem causar irritação das vias aéreas superiores com tosse úmida (secreção mucosa); É irritante em contato com a pele; Em contato com os olhos pode causar irritação, principalmente em contato com o hexano na forma líquida.
- Toxicidade crônica: Ingestão: pode causar vômitos e diarreia, além de efeitos narcotizantes, se ingerido; Contato com a pele: pode causar dermatite por ressecamento.
- Vias de exposição: Inalação, ingestão, contato com a pele e com os olhos.

### 12-Informações ecológicas

- Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto:
- Mobilidade: Volátil.
- Impacto ambiental: Seus vapores são prejudiciais à saúde.
- Ecotoxicidade: Efeitos sobre organismos aquáticos: O produto é considerado poluente hídrico. Pode transmitir qualidades indesejáveis à água, prejudicando o seu uso.
- Efeitos sobre organismos do solo: Pode afetar o solo e, por percolação, degradar a qualidade das águas do lençol freático.

### 13-Considerações sobre tratamento e disposição

- Produto: O tratamento e a disposição do produto devem ser avaliados tecnicamente, caso a caso.
- Restos do produto: Descartar em instalação autorizada.
- Embalagens contaminadas: Descartar em instalação autorizada.

### 14-Informações sobre transporte

- Transporte rodoviário no Brasil:
- Nome apropriado para embarque: HEXANOS
- Número ONU: 1208
- Classe de risco: 3
- Número de risco: 33
- Grupo de embalagem: II
- Quantidade isenta: 333 Kg
- Transporte rodoviário no Mercosul:
- Número ONU: 1208

## HEXANO

- Classe de risco: 3
- Grupo de embalagem: II
- Transporte aéreo doméstico e Internacional ICAO & IATA Section 4.2:
- Número ONU: 1208
- Classe de risco: 3
- Grupo de embalagem: II
- Transporte Marítimo Internacional - IMDG Code Amendment 29-98:
- Número ONU: 1208
- Classe de risco: 3
- Grupo de embalagem: II

### 15-Regulamentações

- Classificação conforme NFPA:
- Incêndio: 3
- Saúde: 1
- Reatividade: 0
- Classificação conforme CEE: Rotulagem obrigatória (auto classificação) para substâncias perigosas: aplicável (CEE 203-777-6).
- Símbolos de perigo:
- F – Inflamável.
- Xn – Nocivo.
- Frases de risco:
- R11 – Altamente inflamável.
- R48/20 – Nocivo: se a exposição prolongada por inalação pode causar sérios danos à saúde.
- Frases de segurança:
- S2 – Manter longe do alcance das crianças.
- S9 – Manter recipiente em lugar bem arejado.
- S16 – Manter longe de fontes de ignição – Não fumar.
- S24/25 – Evitar contato com os olhos e a pele.
- S29 – Não deixar entrar no sistema de esgoto.
- S51 – Manusear exclusivamente em lugares bem arejados.

### 16-Outras informações

-As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é responsabilidade do usuário.