



Produto: HEXANO

Data da Revisão: 18/03/2021

Página 1 de 9

## 1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

<b>Nome do produto:</b>	<b>HEXANO</b>
<b>Nome da empresa:</b>	BORETO & CARDOSO LTDA
<b>Endereço:</b>	Av. Inajar de Souza, 1.067 – Vila Palmeiras CEP 02717-000 – São Paulo - SP
<b>Telefone da Empresa:</b>	(0xx11) 3931-1722 /3931-0964
<b>E-mail da Empresa:</b>	boreto@boreto.com.br
<b>Telefones para Emergência:</b>	0800 1108270 – Pró Química / ABIQUIM (24 h/dia) 193 – Bombeiros

## 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### Perigos mais importantes:

Líquido inflamável

Produto Inflamável e nocivo.

### Efeitos do Produto:

#### Efeitos adversos à saúde humana:

**Inalação:** Pode causar dores de cabeça, náuseas, tonturas e sonolência.**Efeitos ambientais:** Por ser insolúvel, o produto permanece nas águas afetando o ecossistema.**Perigos físicos/químicos:** Inflamabilidade**Principais sintomas:** Náuseas, tonturas e dores de cabeça, no caso de inalação de vapores em grandes quantidades.**Classificação do produto químico:** Líquido inflamável.Produto classificado de acordo com a Diretiva 67/548/EEC e com a NR-20.  
Da portaria número 3.214 de 08/06/78.**Visão geral das emergências:** S2: Manter fora do alcance das crianças.  
S15/16: Manter afastado do calor e de qualquer chama ou fonte de faísca.



Produto: HEXANO

Data da Revisão: 18/03/2021

Página 2 de 9

Classificação de perigo de acordo com sistema de GHS conforme ABNT NBR 14725-3 –2017.

Elementos apropriados da rotulagem.

Pictogramas:



Palavra de advertência PERIGO

**Frase de advertência:**

Líquido e vapor inflamável.

Causa irritação à pele.

Suspeito de causar câncer.

Pode causar irritação respiratória (irritação da área respiratória).

Pode causar sonolência e vertigem (efeitos narcóticos).

Pode ser mortal em caso de ingestão e por penetração nas vias respiratórias.

**Frase de precaução:**

Mantenha afastado de calor [faíscas] [e chama] [não fume].

Armazene em local fresco/baixa temperatura, em local bem ventilado [seco] [afastado de fontes de calor e de ignição].

Quando em uso não [fume] [coma] [ou beba].

Não use em local sem ventilação adequada.

Evite contato com olhos e pele.

Use equipamento de proteção individual apropriado.

Se ingerido, lave a boca com água [somente se a vítima estiver Consciente].

Em caso de indisposição, consulte um médico.

Use meios de contenção para evitar contaminação ambiental.

Não ponha nos olhos, na pele ou na roupa.



Produto: HEXANO

Data da Revisão: 18/03/2021

Página 3 de 9

### 3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

#### Preparado

**Natureza Química:** Hexano**Sinônimos:** n-Hexano**Registro CAS:** Hexano (CAS 110-54-3; mistura de isômeros): 97% (p/p)**Ingredientes que contribuem para o perigo:**

Outros hidrocarbonetos saturados: 3% (p/Benzeno (CAS 71-43-2): &lt;0,10% (v/v)

### 4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

**Inalação:** Remova a vítima da área contaminada, se necessário inicie a respiração artificial. Se a vítima estiver respirando, mas com dificuldade, administrar oxigênio a uma vazão de 10 a 15 litros/minuto. Obtenha socorros médicos imediato, 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.

**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.

**Ingestão:** Não provocar vômitos. Se a vítima estiver consciente, lavar sua boca com água limpa e fazê-la ingerir água. Encaminhar a um médico imediatamente, levando o rótulo do produto sempre que possível.

**Quais ações devem ser evitadas:** Manter contato direto com o produto sobre a pele.

**Descrição dos principais sintomas e efeitos:**

Náuseas tonturas e dores de cabeça nos casos de inalação de vapores.

**Proteção do prestador de primeiros - socorros:**

Em todos os casos procurar atendimento médico. No caso de um acidente de grandes proporções o prestador de socorro deverá estar com todo o EPI necessário. Retirar roupas contaminadas.

**Notas para o médico:** Produto depressor do SNC. Tratamento sintomático. Contate se possível o Centro de Toxicologia do HC (SP). **telefone 24 h: 0800. 0148110.**



Produto: HEXANO

Data da Revisão: 18/03/2021

Página 4 de 9

## 5 - MEDIDAS DE COMBATE AO INCÊNDIO

**Meios de extinção apropriados:** Espuma para hidrocarbonetos, pó químico e dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**Métodos de extinção não apropriados:** Jato d'água de alta pressão.

**Perigos específicos:** Pode haver aumento da pressão interna dos recipientes e reservatórios expostos ao fogo ou calor.

O vapor pode deslocar-se até uma fonte de ignição e provocar retrocesso de chamas.

**Métodos especiais:** Resfriar com neblina d'água todos os recipientes expostos ao calor.

**Proteção dos Bombeiros:** Usar equipamento autônomo para penetrar em ambiente fechado.

## 6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

**Precauções pessoais:**

**Precauções mínimas**

**Isolar** a área. Manter afastadas pessoas sem função no atendimento da emergência.

Sinalizar o perigo para o trânsito, e avisar ou mandar avisar as autoridades locais competentes. Eliminar toda fonte de fogo, calor ou faísca e desligar os circuitos elétricos do veículo.

No caso de transferência do produto para recipientes de emergência usar somente bombas à prova de explosão e aterrar eletricamente todos os elementos do sistema em contato com o produto. Não efetuar transferência sob pressão de ar ou de oxigênio.

Evitar o contato com a pele e os olhos.

**Meios de proteção:** Equipamento de proteção individual para pequenas exposições: luvas e avental impermeáveis e resistentes a solventes, botas, óculos de segurança herméticos, máscara semifacial com filtro para vapor orgânico.

**Medidas de emergência:** Circundar as poças com diques de terra, vermiculita ou outros materiais inertes. Remover todos os materiais incompatíveis.

**Precauções ao meio ambiente:** Para conter vazamentos utilize materiais absorventes não inflamáveis. Evite que o produto entre em contato com solo, rios e lagos.

**Sistemas de alarme:** Ocorrendo a poluição de águas, notificar as autoridades competentes.

**Método para limpeza:**

**Interdição** Não utilizar água sem orientação específica. Não utilizar motores comuns ou à explosão na transferência de produto derramado.

**Recuperação:** Remover o produto derramado para outro recipiente independente, providenciando aterramento adequado de todos os equipamentos utilizados. Conservar

o produto em um recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado, para posterior reciclagem ou eliminação.

**Neutralização:** Não jogar água. Cobrir o produto não recuperado com terra, areia, vermiculita ou outro material inerte. Pequenos vazamentos devem ser absorvidos em papel toalha e queimados em capela.



Produto: HEXANO

Data da Revisão: 18/03/2021

Página 5 de 9

**Limpeza/descontaminação:** Recolher o produto empoçado através de caminhão vácuo truck (limpa fossa) em recipiente independente. Cobrir o local com terra, areia, vermiculita ou similar. Recolher as águas de atendimento às emergências, o solo e material contaminado para outro recipiente independente.

Utilizar ferramentas antifaiscantes.

**Eliminação:** A disposição final desse material contaminado deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação local vigente.

Recomenda-se a incineração em instalação autorizada.

Este material é considerado um resíduo perigoso por ser reativo.

## 7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### MANUSEIO

**Medidas Técnicas:** Ventilação local exaustora onde os processos assim o exigirem. Todos os elementos condutores do sistema em contato como produto devem ser aterrados eletricamente. Instalar uma cuba de retenção.

**Precauções para manuseio seguro:** Devem ser utilizados equipamentos de proteção individuais (EPI) para evitar o contato com a pele e mucosas. Evitar faíscas de origem elétrica, eletricidades estáticas, etc. não fumar. Não transfira o produto sob pressão de ar ou oxigênio.

**Conselho de utilização:** Manipular respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial. Chuveiros de emergência e lavador de olhos devem ser instalados nos locais de uso e estocagem.

### ARMAZENAMENTO:

**Medidas técnicas apropriadas:** O piso de local de depósito deve ser impermeável, não combustível e possuir valas que permitam o escoamento para reservatório de contenção.

Tanques de estocagem devem ser circundados por diques de contenção e ter drenos para o caso de vazamento.

**Condições de armazenamento:**

**Adequadas** Deve ser efetuada em locais bem ventilados. Os recipientes devem ser hermeticamente fechados.

**A evitar** Exposição do produto à luz do sol, chuva e temperaturas elevadas.

**Materiais incompatíveis:** Oxidantes fortes (como cloro líquido, oxigênio concentrado).

**Materiais seguros para embalagens:** Conservar o produto somente na embalagem original.

**Recomendadas:** Tambores metálicos.

**Inadequadas:** Tambores plásticos.



Produto: HEXANO

Data da Revisão: 18/03/2021

Página 6 de 9

## 8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Parâmetros de controle específicos:** Monitoramento periódico da concentração dos vapores nas áreas de utilização. Utilizar ventilação/exaustão nos locais de trabalho.

**Limites de exposição ocupacional:**

**Valor limite (EUA, ACGIH) HEXANO:** TLV/TWA:50ppm / **BENZENO:** TLV?TWA: 0,5 ppm, cancerígeno (homem)

**Valor limite (EUA, NIOSH): HEXANO:** IDLH: 5.000ppm / **BENZENO:** IDLH: 500ppm.

**Indicadores biológicos (Brasil, Portaria Mtb 24/1994, NR 7 . Quadro 1):**

Valor limite (Brasil, Portaria Mtb 3214/78, NR 15 Anexo 13):

**Bezeno:** limite de tolerância. média ponderada (8h/dia) =3,19mg,m<sup>3</sup> (1 PPM)

**Grau de insalubridade:** máximo

**Absorção pela pele:** sim

**EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL:**

**Proteção Respiratória:** Baixas concentrações (até 500 ppm): respirador com filtro químico para vapores orgânicos. Respirador com suprimento de ar ou autônomo se a concentração do produto no ambiente for superior ao limite de tolerância e/ou se houver deficiência de oxigênio.

**Proteção para as mãos:** Luvas impermeáveis resistentes a solventes.

**Proteção dos olhos:** Óculos ou proteção facial em atividades que haja risco de lançamento ou respingos do hexano.

**Proteção pele e corpo:** Aventais de PVC, em atividades em contato direto com o produto.

**Medidas de Higiene:** Tirar imediatamente roupas contaminadas ou saturadas.

Lavar as mãos antes das refeições e ao final da jornada de trabalho.

Tomar ducha ou banho após a jornada de trabalho.

Nunca sifonar o produto pela boca.

Em caso de emergência utilizar ducha e lava olhos.

## 9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

**Estado Físico:** Líquido Límpido

**Cor:** Incolor

**Odor:** Suave

**Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:**

**Ponto de ebulição:** 68°C @ 101,325 kpa (760mm).

**Ponto de Fusão:** -96 ° C

**Temperatura de auto ignição:** 225°C

**Ponto de fulgor:** -35°C vaso fechado

**Limite de explosividade: Superior (LSE) 6,9 % Inferior (LIE) 1,2 %**

**Densidade Relativa, (20/4°C):** 0,672g/cm<sup>3</sup> @ 20°C.

**Pressão de Vapor:** 0,42 kgf/cm<sup>2</sup>(máx.)@ 37,8°C.



Produto: HEXANO

Data da Revisão: 18/03/2021

Página 7 de 9

**Densidade de vapor:** 2,9**Viscosidade:** 0,45 cst@25°C.**Taxa de evaporação:** 6 (Acetato de n-butila=1)**Solubilidade:** Água - desprezível**Orgânicos** - Solúvel em vários. P.ex.: álcool, clorofórmio, etc.

## 10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Condições Específicas:** Instabilidade: Estável sob condições normais de uso.**Reações perigosas:** Nenhuma, quando o produto é armazenado, aplicado e**Condições a evitar:** Temperaturas elevadas.

Contatos com agentes oxidantes.

Fontes de calor e ignição.

**Materiais/substância incompatíveis:** Oxidantes (cloro líquido, oxigênio concentrado e tetraóxido de dinitrogênio).**Produtos perigosos da Decomposição:** Produz gases nocivos como CO, CO<sub>2</sub>.

## 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Efeitos locais:** -Inalação:**Sintomas:** Pode provocar irritação das vias aéreas superiores com tosse úmida (secreção mucosa). Por inalação prolongada pode causar Contato com a pele: Irritante local Ressecamento.**Contato com os olhos:** 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:** Dermatite por ressecamento.**Contato com os olhos:** Conjuntivites, em exposição prolongada.

## 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Efeitos Ambientais, comportamentos e impactos do produto:****Mobilidade:** Volátil.**Impacto ambiental:** Seus vapores são prejudiciais ao meio ambiente.**Ecotoxicidade:****Efeitos sobre organismos aquáticos:** Produto tóxico à vida aquática, mesmo em baixas concentrações.

Pode transmitir qualidades indesejáveis à água prejudicando seu uso.

**Efeitos sobre organismos do solo:** Pode afetar o solo e, por percolação, degradar a qualidade das águas do lençol freático.



Produto: HEXANO

Data da Revisão: 18/03/2021

Página 8 de 9

### 13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

**Métodos de tratamento e disposição:**

**Produto:** O tratamento e a disposição do produto devem ser avaliados tecnicamente, caso a caso.

**Restos de produtos:** Resíduos que não serão mais utilizados devem ser descartados conforme legislação local vigente.

**Embalagem usada:** A embalagem não deve ser reutilizada.

### 14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Conforme Resolução ANTT 5232 de 14/12/2016 e suas atualizações.

Produto químico classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725-2

**Regulamentações Nacionais e Internacionais:**

**Rodoviário: (Resolução ANTT nº5232)**

**Número da ONU:** 1208

**Classe de Risco:** 3

**Número de Risco:** 33

**Grupo de Embalagem:** II

**Nome apropriado para embarque:** HEXANOS

**Documento para transporte:** Nota fiscal e ficha de emergência.

**Quantidade isenta:** 333 kg

**Marítimo .**

**IMDG Code IMO:** (International Maritime Dangerous Goods Code) / Revisão: 2000

**IMDG Code:** UN 1208

**Proper shipping name:** HEXANOS

**IMDG Class:** 3

**Packing group:** II

**Aéreo doméstico e internacional-ICAO&IATA section 4.2**

**Proper shipping name:** HEXANOS

**UN number:** 1208

**Hazard class/Division:** 33

**Subsidiary risk:** 3

**Packing group:** PG III

**Comments:** None

**Labeling:** Below



Produto: HEXANO

Data da Revisão: 18/03/2021

Página 9 de 9

## 15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Este documento atende

**Norma ABNT NBR 14725-3 –2017.**

Sistema de Classificação de perigo do produto químico com sistema de classificação GHS

**Norma ABNT-NBR 14725 - 4: 2014**

Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente.

Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

## 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações desta **FISPQ** apresentam dados atuais para o manuseio apropriado deste produto.

A **Boreto & Cardoso** é uma empresa distribuidora de produtos químicos e os dados desta ficha são baseados nas informações dos fornecedores e fabricantes.