









Nome do Produto: HEXANO

Revisão: 3 Data: 07/02/2025 Página 1/9

# 1 - Identificação

Nome do Produto: HEXANO

Número da FDS: 70

Comercializado por: Morais de Castro Comércio e Importação de Produtos Químicos Ltda. Endereço: Rua Álvaro Gomes de Castro, 512 - Porto Seco Pirajá 41233-005 Salvador BA

Telefone: (71) 2108-8686 Fax: (71) 2108-8600 Telefone para emergência: (71) 2108-8686 E-mail: moraisdecastro@moraisdecastro.com.br

## 1.1-Outras maneiras de identificação:

Não disponível.

### 1.2-Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:

Utilizado na extração de óleos vegetais, na formulação de colas e colas e adesivos e na fabricação de produtos de limpeza industrial e desengraxe.

# 2 - Identificação de perigos

## Classificação da substância ou mistura:

Líquidos inflamáveis - Categoria 2

Corrosão/irritação à pele - Categoria 2

Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A

Mutagenicidade em células germinativas - Categoria 1A

Carcinogenicidade - Categoria 1B\*

Toxicidade à reprodução - Categoria 2

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 2

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida- Categoria 1

Perigo por aspiração - Categoria 1

Toxicidade crônica para o ambiente aquático - Categoria 2

\*Classificação devido à presença de benzeno. Consulte seção 8 e 11 para obter mais informações.

## Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

## Pictogramas:









Palavra de advertência: PERIGO











Nome do Produto: HEXANO

Revisão: 3 Data: 07/02/2025 Página 2/9

### Frases de perigo:

Líquido e vapores altamente inflamáveis.

Provoca irritação à pele.

Provoca irritação ocular grave.

Pode provocar defeitos genéticos.

Pode provocar câncer.

Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

Pode provocar danos ao sistema nervoso central e sistema cardiovascular.

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Pode provocar sonolência ou vertigem.

Provoca danos ao sistema nervoso central e sistema nervoso periférico por exposição repetida ou prolongada.

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos prolongados

## Frases de precaução:

Evite a liberação para o meio ambiente.

Em caso de incêndio: Para a extinção utilize espuma resistente a álcool, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO2).

Recolha o material derramado.

Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ou um médico.

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.

EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

## Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O produto pode formar uma mistura explosiva com o ar.











Nome do Produto: HEXANO

Revisão: 3 Data: 07/02/2025 Página 3/9

# 3 - Composição e Informações sobre os ingredientes

Substância.

Identidade química: Hexano

Sinônimo: n-Hexano; hidrocarboneto alifático.

**Número CAS:** 93165-19-6 **Concentração:** 97% (p/p)

Impurezas que contribuem para o perigo:

Componentes: Benzeno Número CAS: 71-43-2 Concentração: ? 0,1 (v/v)

# 4 - Medidas de primeiros-socorros

# Descrição de medidas necessárias 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 FDS.

#### 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 FDS.

#### 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 FDS.

#### Ingestão:

Não induza 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 FDS.

## Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Provoca irritação à pele com ressecamento e vermelhidão, e aos olhos com lacrimejamento, dor e vermelhidão. Pode provocar irritação do trato respiratório e efeitos narcóticos com falta de ar, tosse, tontura, sonolência, fraqueza, perda de consciência e dor de cabeça. Pode provocar danos ao sistema cardiovascular com taquicardia e arritmia ventricular. Pode provocar danos ao sistema nervoso central com perda da consciência e convulsão. Pode provocar náuseas e vômitos, se ingerido. Pode provocar dano ao sistema nervoso central e sistema nervoso periférico por exposição repetida ou prolongada. A aspiração do produto pode causar edema pulmonar e pneumonite química.

### Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário:

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 friccione o local atingido.

## 5 - Medidas de combate a incêndio

### Meios de extinção:

Meios de extição apropriados: Compatível com espuma resistente a álcool, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO2).

Meios de extição inapropriados: Água diretamente sobre o líquido em chamas.

## Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:

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. 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.

## 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.











Nome do Produto: HEXANO

Revisão: 3 Data: 07/02/2025 Página 4/9

# 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:

Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal do serviço de emergência:

Utilizar EPI completo com óculos de proteção com proteção lateral, luvas de PVC, calçado de segurança e vestimenta impermeável. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção com filtro contra vapores ou névoas. Isole o vazamento de fontes de ignição. Evacue a área, num raio de, no mínimo, 50 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco.

#### Precauções ao meio ambiente:

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza:

Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. 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, proceder conforme a Seção 13 desta FDS.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:

Grande derramamento: Confine o líquido em um dique longe do derramamento para posterior destinação apropriada. Pode ser utilizada neblina d'água para reduzir os vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

## 7 - Manuseio e armazenamento

### Precauções para manuseio seguro:

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores ou 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 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-faiscante. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

Condições adequadas:

Mantenha o produto em local fresco, seco e bem ventilado, distante de fontes de calor e ignição. 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.

#### Materiais para embalagens:

Semelhante à embalagem original.

## 8 - Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle:

Limites de exposição ocupacional:

Componentes: n-Hexano

TLV – TWA (ACGIH, 2017): 50 ppm TLV – STEL (ACGIH, 2017): -LT (NR-15, 1978): -

Componentes: Benzeno











Nome do Produto: HEXANO

Data: 07/02/2025 Página 5/9 Revisão: 3

TLV – TWA (ACGIH, 2017): 0,5 ppm TLV – STEL (ACGIH, 2017): 2,5 ppm LT (NR-15, 1978): \*

\* 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 Anexó, com exceção das siderúrgicas, e 2,5 ppm para as siderúrgicas.

#### Indicadores biológicos:

#### n-Hexano:

BEI (ACGIH, 2017): 2,5-Hexanodiona na urina: 0,4 mg/L (final da jornada e da semana).

IBMP (NR-7, 1978): 2,5 hexanodiona na urina: 5 mg/g dè creatinina (final do último día de jornada de trabalho. Recomendase evitar a primeira jornada da semana). EE

EE: O indicador biológico é capaz de indicar uma exposição ambiental acima do limite de tolerância, mas não possui, isoladamente, significado clínico ou toxicológico próprio, ou seja, não indica doença, nem está associado a um efeito ou disfunção de qualquer sistema biológico.

## 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, 2014):** Ácido S-Fenilmercaptúrico na urina: 25 ?g/g de creatinina (final da jornada). B Ácido t,t-mucônico na urina: 500 ?g/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.

#### Medidas de controle 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.

## Medidas de proteção pessoal:

#### Proteção dos olhos/face:

Óculos de proteção com proteção lateral.

### Proteção da pele:

Luvas de proteção de PVC, calçado de segurança e vestimenta impermeável.

Para o manuseio utilizar luvas de proteção de PVC, calçado de segurança fechado e vestimentas de proteção contra Fogo Repentino (FR).

#### Proteção respiratória:

Recomenda-se a utilização de respirador com filtro para vapores ou névoas para exposições médias acima da metade do TLV-TWA. Nos casos em que a exposição exceda 3 vezes o valor 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), 4ª ed. São Paulo: Fundacentro, 2016.

## Perigos térmicos:

Não apresenta perigos térmicos.

# 9 - Propriedades físicas e químicas

Estado físico: Líquido límpido

Cor: Incolor Odor: Suave

Ponto de fusão/ponto de congelamento: -95°C

Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição: 62ºC a 74ºC a 101,325 kPa (760 mm Hg)

Inflamabilidade: Não aplicável.

Limite inferior de explosividade/inflamabilidade: 1,1% Limite superior de explosividade/inflamabilidade: 7.5%

Ponto de fulgor (ou ponto de inflamação): -35°C (vaso fechado)

Temperatura de autoignição: 225°C

Temperatura de decomposição: Não disponível.

pH: Não aplicável

Viscosidade cinemática: 0.45 cSt à 25 °C











Nome do Produto: HEXANO

Revisão: 3 Data: 07/02/2025 Página 6/9

Solubilidade: Insolúvel em água. Solúvel em metanol, éter etílico e clorofórmio.

Coeficiente de partição - n-octanol/água: Log kow: 3,90

Pressão de vapor: 17 kPa a 20°C

Densidade e/ou densidade relativa: 0,7 (água a 4°C = 1)

Densidade relativa do vapor: 3,0 (ar = 1) Características da partícula: Não aplicável.

## 10 - Estabilidade e reatividade

#### Reatividade:

Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

#### Estabilidade química:

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 (cloro líquido, oxigênio concentrado e tetraóxido de dinitrogênio).

#### Produtos perigosos da decomposição:

Em combustão libera gases tóxicos e irritantes.

# 11 - Informações toxicológicas

## Toxicidade aguda:

Não classificado como tóxico agudo por via oral e inalatória. Pode provocar náuseas e vômitos, se ingerido. DL50 (oral, ratos): > 5000 mg/kg

CL50 (inalação, ratos): > 5000 ppm

## Corrosão/irritação da pele:

Provoca irritação à pele com ressecamento e vermelhidão.

### Lesões oculares graves/irritação ocular:

Provoca irritação aos olhos com lacrimejamento, dor e vermelhidão.

## Sensibilização respiratória ou da pele:

Pode causar dermatite com ressecamento por exposição repetida ou prolongada. Não é esperado que provoque sensibilização respiratória.

## Mutagenicidade em células germinativas:

Pode provocar defeitos genéticos.

Esta classificação é decorrente da possibilidade deste produto conter benzeno em concentração igual 0,1%. Entretanto, caso este valor seja inferior, o produto não será classificado como mutagênico. A comprovação da concentração de benzeno pode ser obtida através do certificado de análise que segue juntamente com o produto.

Informação referente ao: Benzeno

Danos ao DNA e aumento na incidência de micronúcleos foram relatados em linfócitos humanos e de ratos. Aberrações cromossômicas foram observadas em trabalhadores expostos à substância.

#### Carcinogenicidade:

Pode provocar leucemia.

Esta classificação é decorrente da possibilidade deste produto conter benzeno em concentração igual 0,1%. Entretanto, caso este valor seja inferior, o produto não será classificado carcinogênico. A comprovação da concentração de benzeno pode ser obtida através do certificado de análise que segue juntamente com o produto.

Informação referente ao: Benzeno

Carcinogênico para humanos (Grupo 1 – IARC).

### Toxicidade à reprodução:

Suspeito que prejudique a fertilidade ou o feto.

Informações referente à:

- Hexano:

Suspeito de ser tóxico ao sistema reprodutivo humano com base em estudo realizado em ratos com redução na espermatogênese.

- Benzeno:











Nome do Produto: HEXANO

Revisão: 3 Data: 07/02/2025 Página 7/9

Suspeito de ser tóxico ao sistema reprodutivo humano com base em evidências de toxicidade em fetos com dosagem de níveis tóxicos para as mães.

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos- exposição única:

Pode provocar irritação do trato respiratório e efeitos narcóticos com falta de ar, tosse, tontura, sonolência, fraqueza, perda de consciência e dor de cabeça. Pode provocar danos ao sistema cardiovascular com taquicardia e arritmia ventricular. Pode provocar danos ao sistema nervoso central com perda da consciência e convulsão.

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos- exposição repetida:

Pode provocar dano ao sistema nervoso central e sistema nervoso periférico por exposição repetida ou prolongada.

#### Perigo por aspiração:

A aspiração do produto pode causar edema pulmonar e pneumonite química.

# 12 - Informações ecológicas

#### Ecotoxicidade:

Tóxico para a vida aquática. CL50 (Pimephales promelas, 96h): 2,5 mg/L

CE50 Daphnia magna: 2,1 mg/l; 48h

#### Persistência e degradabilidade:

É esperada rápida degradação e baixa persistência.

### Potencial bioacumulativo:

Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

BCF: 200 Log kow: 3,90

#### Mobilidade no solo:

Alta mobilidade no solo.

#### **Outros efeitos adversos:**

Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

## 13 - Considerações sobre destinação final

# Métodos recomendados para a destinação final:

#### Produto:

Deve ser eliminado como resíduo perigoso 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 n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

### Restos de produtos:

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:

Resolução Nº 5.998, de 3 de novembro de 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.











Nome do Produto: HEXANO

Data: 07/02/2025 Página 8/9 Revisão: 3

Número ONU: 1208

Nome apropriado para embarque: HEXANOS Classe de risco/ subclasse de risco principal: 3

Classe de risco/ subclasse de risco subsidiário: Não aplicável

Número de risco: 33 Grupo de embalagem: Il

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: 1208

Nome apropriado para embarque: HEXANES Classe de risco/ subclasse de risco principal: 3

Classe de risco/ subclasse de risco subsidiário: Não aplicável.

Grupo de embalagem: II

Em**Ś:** F-E, S-D

Perigo ao meio ambiente: Perigoso para o ambiente: Sim Poluente marinho: Sim

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

RBAC Nº175 - (REGULAMENTÓ 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: 1208

Nome apropriado para embarque: HEXANES Classe de risco/ subclasse de risco principal: 3

Classe de risco/ subclasse de risco subsidiário: Não aplicável

Grupo de embalagem: II

# 15 - Informações sobre regulamentações

# Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998

NBR 14725/2023 - Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos. Portaria MTE nº 704 de 28 de maio de 2015 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Produto sujeito ao controle e fiscalização do Ministério da Justiça - Departamento de Polícia Federal - MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação e reexportação, sendo indispensável Autorização Prévia de DPF para realização destas operações.

### 16 - Outras Informações

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas Seções anteriores:

Esta FDS 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 colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.











Nome do Produto: HEXANO

Revisão: 3 Data: 07/02/2025 Página 9/9

# Referências:

FDS revisada em fevereiro de 2025.

### Legendas e abreviaturas:

**ACGIH** – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists
BCF – Bioconcentration Factor
BEI – Biological Exposure Indices
CAS – Chemical Abstracts Service
CL50 – Concentração letal 50%
CE50 – Concentração efetiva da substância que causa 50% da resposta máxima.
DL50 – Dose letal 50%
LEI – Limite de explosividade inferior
LES – Limite de explosividade superior

LES - Limite de explosividade superior

LT – Limite de Tolerância
NR – Norma Regulamentadora
STEL – Short Term Exposure Limit
TLV – Threshold Limit Value

TWA - Time Weighted Average