

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto:	AMITEC BL 6000
Principais usos recomendados:	Matéria prima para fabricação de espumas industriais.
Código interno de identificação:	000
Nome da empresa:	TECMAR INDUSTRIA QUÍMICA LTDA
Endereço:	Rodovia Ubá - Visconde do Rio Branco, S/N, KM 05, CEP 36500-000 - UBA/MG
Telefone de contato:	(32) 3532 5821
Telefone de emergência:	WGRA 0800 720 8020
E-mail:	analise@tecmarespumas.com.br

2- IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Sistema de Classificação utilizado: Norma ABNT-NBR 14.725-Parte 2. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Classificação do produto: Toxicidade à reprodução - Categoria 2
Toxicidade aguda (Oral) - Categoria 5
Toxicidade aguda (Dérmica) - Categoria 5
Toxicidade aguda (Inalação - poeira e névoa) - Categoria 4
Corrosão/irritação à pele - Categoria 3
Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2B
Toxicidade à reprodução - Categoria 2

Elementos apropriados para a rotulagem:

Pictogramas:



Palavra de Advertência: Perigo!

Frases de Perigo: H227 Líquido Combustível.
H302 Nocivo se ingerido.
H312 Tóxico em contato com a pele.
H332 Nocivo se inalado.
H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
H318 Provoca lesões oculares graves.

Frases de Precaução: P210 Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes – Não fume.

P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P261 Evite inalar os fumos, gases, névoas, vapores e aerossóis.
P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P271 Utiliza apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.
P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo) Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague 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 OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P312 Em caso de indisposição contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P321 Tratamento específico (ver no rótulo).
P330 Enxague a boca.
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 pó químico seco, espuma para hidrocarbonetos, dióxido de carbono (CO₂) e neblina de água.
P403 + P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
P405 Armazene em local fechado à chave.
P501 Descarte o conteúdo/recipiente em um aterro devidamente licenciado pelos órgãos competentes.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

Líquido combustível. Tóxico em contato com a pele. Nocivo se ingerido ou inalado. Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

Informações adicionais:

Não há.

3-COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto: Mistura
Natureza do Produto: Amina terciária

Componentes que contribuem para o perigo:

Nome químico	CAS N°	Concentração (%)
Oxydipropanol	25265-71-8	46,8%
1,4-diazabicyclo-octano	280-57-9	30%
ácido 2-etilhexanóico	149-57-5	11,9%
Formic acid	64-18-6	9,4%
2-[[2-(dimetilamino)etil]metilamino]etanol	2212-32-0	2%

4- MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Inalação:** Remover a pessoa para local com ar fresco e arejado. Se a pessoa não respirar fazer respiração artificial. Se a respiração for difícil administrar oxigênio. Se o coração parar, o pessoal treinado deve começar a ressuscitação cardiopulmonar imediatamente.
- Contato com a pele:** Contato breve não é irritante. O contato prolongado, por exemplo, com a roupa molhada com o material, pode causar uma irritação que se caracteriza por rubor e mal-estar ligeiro. Remover roupas e sapatos contaminados. Lavar a parte atingida com água corrente abundante. Chamar/encaminhar ao médico se necessário.
- Contato com os olhos:** Lavar com água corrente no mínimo por 15 minutos. Remova lentes de contato, se tiver.
- Ingestão:** NÃO PROVOCAR VÔMITO. Se a vítima estiver consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância e fazê-la ingerir água. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa que estiver inconsciente. Providencie socorro médico imediatamente.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** **Sintomas:** Irritação da pele Irritação ocular grave.
Perigos: Não há dados disponíveis.
- Notas para o médico:** Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Tratamento sintomático. Em caso de contato com a pele, não fricção o local atingido.

5- MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

- Meios de extinção de incêndios adequados:** Pó químico seco, espuma química, dióxido de carbono ou spray de água. Não usar jato de água diretamente sobre o produto em chamas, pois este poderá espalhar-se e aumentar a intensidade do fogo. Utilizar água para esfriar os reservatórios expostos ao fogo.

AMITEC BL 6000

REVISÃO: 00

DATA DA REVISÃO: 12/08/2020

Perigos específicos da substância ou mistura: No caso de incêndio o seguinte pode ser libertado: Dióxido de carbono, monóxido de carbono. Amônia (NH₃) - Gás Nitroso (NO_x) Em certas condições de combustão, a existência de vestígios de outras substâncias tóxicas não pode ser excluída.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndios: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo com pressão positiva e vestuário protetor completo.

6- MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:

Para o pessoal que não faz parte do serviço de emergência: Isole a área num raio de 100 metros, no mínimo, em todas as direções e afaste os curiosos. Utilize roupas, luvas e proteção para os olhos. Não tocar, permanecer ou caminhar sobre o produto derramado. Ficar afastado de áreas baixas e em posição que mantenha o vento pelas costas. Providenciar o aterramento de todo o equipamento que será utilizado na manipulação do produto derramado. Eliminar todas as possíveis fontes de ignição, tais como, chamas abertas, elementos quentes sem isolamento, faíscas elétricas ou mecânicas, cigarros, circuitos elétricos, etc. Impedir a utilização de qualquer ação ou procedimento que provoque a geração de faúlhas ou chamas.

Para o pessoal do serviço de emergência: Utilizar EPI completo, com luvas de PVC, botas de segurança e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos. Evite o contato direto com o líquido. Reduza os vapores usando água e spray.

Precauções ao meio ambiente: Estancar o vazamento, caso seja possível ser realizado sem risco. Não direcionar o material espalhado para quaisquer sistemas de drenagem pública. Evitar a possibilidade de contaminação de águas superficiais e mananciais.

Métodos e materiais de contenção e limpeza: 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.

Informações adicionais: Os resíduos transportados devem obedecer todos os requisitos previstos na regulamentação legal de transporte de cargas perigosas. Contate o órgão ambiental local no caso de grandes vazamentos com contaminação de águas superficiais ou mananciais.

7- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para o manuseio seguro do produto: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores/névoas.

Evite contato com o produto.

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9.

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. As instalações de armazenagem e de utilização devem ser equipadas com instalações de lavagem de olhos e um chuveiro de segurança. As vestimentas e EPI's sempre devem ser limpas e verificadas antes de uso. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir o risco no manuseio de produtos químicos. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade: Proteger embalagens de danos físicos. Estocar em local ventilado, seco e afastado de produtos químicos incompatíveis. O local de armazenagem deve ter piso impermeável, isento de materiais combustíveis e com dique de contenção para retenção do produto em caso de vazamentos. A instalação elétrica do local de armazenagem deverá ser classificada de acordo com as normas vigentes. Evitar exposição de embalagens sob o sol, chuva, temperaturas elevadas. Controlar as temperaturas dentro dos limites de 0°C a 40°C. Estar longe de agentes oxidantes fortes.

Após uso as embalagens devem ser bem fechadas. Estes recipientes não devem ser reutilizados para outros fins e devem ser dispostos em locais adequados.

8- CONTROLE DA EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle:

Limites de exposição: Obs.: Segundo a NR-9, na ausência de um valor como limite de tolerância estabelecido pela NR-15, deverão ser adotados os limites de exposição ocupacional da ACGIH.

Compostos	Tipo	Limites de Tolerância	fontes
ácido 2-etilhexanóico - Fração inalável e vapor.	TWA 48HRS	5 mg/m ³	Brasil. LEOs. (NR-15, Anexo 11) Agentes químicos perigosos para os quais limites de exposição ocupacional e de inspeção foram estabelecidos (03 2016)

Formic acid	TWA 48HRS	4 ppm 7 mg/m ³	Brasil. LEOs. (NR-15, Anexo 11) Agentes químicos perigosos para os quais limites de exposição ocupacional e de inspeção foram estabelecidos (03 2016)
ácido 2-etilhexanóico - Fração inalável e vapor.	TWA	5 mg/m ³	US. ACGIH Valores Limiares Limite (03 2016) (03 2016)
Formic acid	TWA	5 ppm	US. ACGIH Valores Limiares Limite (03 2016) (03 2016)
	STEL	10 ppm	US. ACGIH Valores Limiares Limite (03 2016) (03 2016)

Valores-Limite Biológicos Não existem limites biológicos de exposição registrados para o(s) ingrediente(s).

Controles com Automatização Adequada Não há dados disponíveis.

Medidas de proteção individual, tais como o Equipamento de proteção Individual (EPI)

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção.

Proteção da Pele

Proteção das Mãos: Materiais: Borracha de butil. Materiais: Borracha de nitrilo. Materiais: Neoprene.
Materiais: PVA

Outras: Roupas de proteção.

Proteção Respiratória: no caso da formação de vapores/aerossóis: Curto prazo: aparelho de filtro, filtro combinado A-P2

Medidas de higiene: Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho. Não comer, beber ou fumar durante o período de duração do trabalho. Retirar as roupas contaminadas de imediato.

9- PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto:	Líquido
Cor:	âmbar
pH:	Alcalino
Ponto de fusão/congelamento:	ND
Temperatura de ebulição:	164 °C
Faixa de destilação:	ND
Ponto de Fulgor:	110 °C
Taxa de evaporação:	ND
Inflamabilidade sólido/gás:	ND
Limites de explosividade no ar:	

AMITEC BL 6000

REVISÃO: 00

DATA DA REVISÃO: 12/08/2020

Superior:	ND
Inferior:	ND
Pressão de vapor:	2,66 hPa (21 °C)
Densidade de vapor:	ND
Densidade relativa (20/4°C):	1,04 gr/cm ³ (21 °C)
Solubilidade em água:	Solúvel em água e álcool.
Coefficiente de partição octanol/água:	- ND
Temperatura de autoignição:	ND
Temperatura de decomposição:	ND
Viscosidade:	ND
Outras informações:	ND

10- ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	ND
Estabilidade química:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Não existem reações nocivas com a correta manipulação e armazenagem.
Condições a serem evitadas:	Evitar calor excessivo e agentes oxidantes fortes.
Materiais incompatíveis:	Aminas. Incompatível com bases. Agentes Redutores. Metais reativos (p. ex., sódio, cálcio, zinco etc.). Materiais reativos com compostos de hidroxila. Agentes desidratantes. Ácidos orgânicos (p. ex., ácido acético, ácido cítrico etc.). Ácido Mineral Hipoclorito de sódio. O produto corrói lentamente cobre, alumínio, zinco e superfícies galvanizadas. A reação com peróxidos pode resultar em decomposição violenta do peróxido, ocasionando possível explosão. Agentes oxidantes.
Produtos perigosos da decomposição:	Amoníaco Óxidos de nitrogênio O óxido de nitrogênio pode reagir com vapor de água para formar ácido nítrico corrosivo. Aldeídos.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre vias de exposição prováveis

Inalação:

Via de explosão relevante. Para informações sobre efeitos correspondentes, ver abaixo.

Contato com a Pele:

Via de explosão relevante. Para informações sobre efeitos correspondentes, ver abaixo.

Contato com os olhos:

Via de explosão relevante. Para informações sobre efeitos correspondentes, ver abaixo.

Ingestão:

Quando de manipulação correta nenhuma via de explosão relevante. Para informações sobre os efeitos correspondentes, ver abaixo.

Sintomas relacionados às características físicas, químicas e toxicológicas

Inalação:

Não há dados disponíveis.

Contato com a Pele:

Não há dados disponíveis.

Contato com os olhos:

Não há dados disponíveis.

Ingestão:

Não há dados disponíveis.

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (liste todas as vias de exposição possíveis)

Oral

Produto:

LD50 (Rato): > 4.290 mg/kg

Dérmica

Produto:

LD50 (Coelho): > 2.000 mg/kg

Inalação

Produto:

ATEmix: 2,94 mg/l

Toxicidade por Dose Repetida

Produto:

Não há dados disponíveis.

Corrosão/irritação à pele

Produto:

Levemente irritante.

Levemente irritante.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Produto:

Levemente irritante.

Levemente irritante.

Sensibilização Respiratória ou à Pele

Produto:

Não há dados disponíveis.

Carcinogenicidade

Produto:

Não há dados disponíveis.

Artigos da IARC sobre a avaliação do risco carcinogênico para seres humanos:

Nenhum ingrediente carcinogênico foi identificado

ACGIH: Limites de exposição ocupacional (TLV) da ACGIH dos EUA:

Nenhum ingrediente carcinogênico foi identificado

Mutagenicidade em células germinativas

In vitro

Produto:

Não há dados disponíveis.

Substância(s) especificada(s):

2-[[2-(dimetilamino)etil]metilamino]etanol

Teste de Ames (OECD 471): negativo Estudo próprio

Aberração cromossômica (OECD 473): negativo Estudo próprio

teste de mutação genética (OECD TG 490): negativo Estudo próprio

In vivo

Produto:

Não há dados disponíveis.

Toxicidade à reprodução

Produto:

Em machos de ratas expostas ao ácido 2-etil-hexanóico observou-se toxicidade reprodutiva em machos, fetotoxicidade, teratogenicidade e efeitos adversos no fígado. Na ratas e no coelho, estudos da alimentação com ácido 2-Etil-hexanóico, realizados durante o período da organogênese causou o desenvolvimento de toxicidade materna em ratas, mas não causou desenvolvimento em coelhos (Fundam. App. Toxicol. 20, p. 199: 1993).

Toxicidade para Órgãos-Alvo Específicos - Exposição Única

Produto:

Não há dados disponíveis.

Substância(s) especificada(s):

Oxydipropanol Não classificado

1,4-diazabicyclo-octano Não classificado

ácido 2-etilhexanóico Não classificado

2-[[2-(dimetilamino)etil]metilamino]etanol Não classificado

Toxicidade para Órgãos-Alvo Específicos - Exposição Repetida

Produto:

Não há dados disponíveis.

AMITEC BL 6000

REVISÃO: 00

DATA DA REVISÃO: 12/08/2020

Substância(s) especificada(s):

Oxydipropanol	Não classificado
1,4-diazabicyclo-octano	Não classificado
ácido 2-etilhexanóico	Não classificado
2-[[2-(dimetilamino)etil]metilamino]etanol	Não classificado

Perigo por aspiração

Produto:

Não classificado

Outros Efeitos:

Provoca irritação à pele. Provoca irritação ocular grave. Suspeita-se que prejudique o feto.

12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

Perigo ao ambiente aquático:

Peixe

Produto:

Não existem dados disponíveis sobre este produto propriamente dito.

Invertebrados Aquáticos

Produto:

Não existem dados disponíveis sobre este produto propriamente dito.

Toxicidade aquática crônica:

Peixe

Produto:

Não há dados disponíveis.

Invertebrados Aquáticos

Produto:

Não há dados disponíveis.

Substância(s) especificada(s):

Formic acid NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia), 21 d): ≥ 100 mg/l

Toxicidade para Plantas Aquáticas

Produto:

Não existem dados disponíveis sobre este produto propriamente dito.

Persistência e Degradabilidade

Biodegradação

Produto:

Não há dados disponíveis.

AMITEC BL 6000

REVISÃO: 00

DATA DA REVISÃO: 12/08/2020

Razão DBO/DQO

Produto:

Não há dados disponíveis.

Potencial Bioacumulativo

Fator de Bioconcentração (FBC ou BCF)

Produto: Não há dados disponíveis.

Coefficiente de Relação n-octanol/água (log Kow)

Produto:

Não há dados disponíveis.

Substância(s) especificada(s):

Oxydipropanol Log Kow: -0,67

Formic acid Log Kow: -0,54 25 °C

Mobilidade no Solo:

Não há dados disponíveis.

Distribuição conhecida ou previsível em compartimentos ambientais

Oxydipropanol Não há dados disponíveis.

1,4-diazabicyclo-octano Não há dados disponíveis.

ácido 2-etilhexanóico Não há dados disponíveis.

Formic acid Não há dados disponíveis.

2-[[2-(dimetilamino)etil]metilamino]etanol Não há dados disponíveis.

Outros Efeitos Adversos:

Não permitir que penetre no solo, água pluviais ou esgotos.

13- CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final:

Produto:

Assegure-se que todas as agências federais, estaduais e locais recebam a notificação apropriada de derramamentos.

Restos de Produtos:

A disposição de restos de produtos deve ser recuperadas e/ou reprocessados. Não descartar em esgoto, solo ou qualquer curso de água. Descartar de acordo com a lei e regulamentação local, estadual e nacional.

Embalagens usadas:

Evitar reutilizar as embalagens com produtos diferentes, procurar descartar em lugar apropriado e autorizado.

14- INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

AMITEC BL 6000

REVISÃO: 00

DATA DA REVISÃO: 12/08/2020

RTPP – Resolução 420/04 ANTT: Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

ONU: ND
Nome apropriado para embarque: AMITEC BL 6000
Classe de Risco/Subclasse de Risco: ND
Número de Risco: ND
Grupo de Embalagem: ND

IMDG / DPC / ANTAQ: 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).

ONU: ND
Nome apropriado para embarque: AMITEC BL 6000
Classe de Risco/Subclasse de Risco: ND
Número de Risco: ND
Grupo de Embalagem: ND

ICAO-TI / IATA-DGFT / ANAC: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC Nº175 – (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).

ONU: ND
Nome apropriado para embarque: AMITEC BL 6000
Classe de Risco/Subclasse de Risco: ND
Número de Risco: ND
Grupo de Embalagem: ND

15- REGULAMENTAÇÕES

AMITEC BL 6000

REVISÃO: 00

DATA DA REVISÃO: 12/08/2020

Regulamentações específicas para o produto químico: Portaria nº229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº26.
Norma ABNT-NBR 14725 – Classificação GHS, Rotulagem e FISPQ.

Informações adicionais: Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra; é responsabilidade do usuário assegurar que suas atividades estejam de acordo com a legislação local, federal, estadual e municipal.

16- OUTRAS INFORMAÇÕES

Este produto é exclusivamente de uso industrial.

As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas ou compiladas junto aos fornecedores das matérias primas ou outras fontes idôneas e capacitadas para emití-las, sendo os limites de sua aplicação, os mesmos das respectivas fontes.

“Os dados desta ficha referem-se a um produto específico e podem não ser válidos onde o mesmo estiver sendo usado em combinação com outros. A TECMAR, com os fatos desta ficha, não pretende estabelecer informações absolutas e definitivas sobre o produto e seus riscos, mas subsidiar com informações, diante do que se conhece, os seus funcionários e clientes para sua proteção individual, manutenção da continuidade operacional e preservação do Meio Ambiente.”

Razão para Revisão: Classificação conforme critérios do GHS.

Abreviações: N.A. - Não aplicável.
N.D. - Não definido.
N.E. – Não estabelecido
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (EUA).
BCF: Bioconcentration factor.
CAS: Chemical Abstracts Service (American Chemical Society) (EUA).
CE50: Concentração Efetiva para 50% dos animais em teste.
CL50: Concentração letal para 50% dos animais em teste.
DL50: Dose Letal para 50% dos animais em teste.
ETAm: Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura.
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals.
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.
IATA: International Air Transportation Association.
NR: Norma Regulamentadora.
TLV-STEL: Limite de tolerância - período curto de tempo (15 minutos, máximo).
TLV-TWA: Limite de tolerância - média ponderada no tempo.

Esta ficha de dados de segurança foi preparada de acordo com a legislação brasileira e com a ABNT NBR 14725.