

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO / EMPRESA**

Nome do produto (nome comercial): ANTIKOR (AEROSSOL)

Principal uso recomendado: Material lubrificante para proteção contra corrosão, de uso industrial e profissional.

Nome da empresa: EROMA LTDA

Endereço: Rua Egom Muller, N°43 - Ressacada - CEP 88.307-322 - Itajaí - SC- Brasil

Telefone para contato: +55 (47) 3249-2500

Telefone para emergências: +55 (47) 3249-2500

E-mail: vendas@eroma.com.br

Site: www.eroma.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto: Mistura.

Classe	Identificação do Perigo	Palavra de Advertência
1	Aerossol – extremamente inflamável.	PERIGO
3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: pode causar sonolência e tontura.	ATENÇÃO
2	Provoca irritação à pele.	ATENÇÃO
2	Aquático - crônico: tóxico para vida aquática com efeitos de longa duração.	NÃO EXIGIDO

Sistema de qualificação adotado: GHS - Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU. / Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010. / NPF 704 - Standard System for the Identification of the Hazards of Materials for Emergency Response.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Não informado.

Elementos apropriados da rotulagem:

Palavra de advertência: **ATENÇÃO**

Frases de Perigo	H315 – Provoca irritação à pele. H222 – Aerosol extremamente inflamável H229 – Recipiente pressurizado: pode romper se aquecido. H371 – Pode provocar danos aos órgãos. H411 – Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Frase de precaução: Prevenção	P210 – Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes – não fume. P211 – Não pulverize sobre chama aberta ou outra fonte de ignição. P264 – Lave cuidadosamente após manuseio P280 – Use luvas de proteção/ roupa de proteção/proteção ocular/ proteção facial. P251 – Não perfure ou queime, mesmo após o uso. P260 – Não inalar poeiras/ fumos/ gases/ vapores/ aerossóis. P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico – FISPQ

Frase de precaução: Resposta à emergência	P303+P361+P353 – Em caso de contato com a pele: Retire imediatamente toda roupa contaminada e lave com água e sabão em abundância. P391 – Recolha o material derramado. P312 – Caso apresente indisposição, contate um centro de informações toxicológicas/médico.
Frase de precaução: Armazenamento	P410+P412 – Mantenha ao abrigo de luz solar. Não exponha à temperaturas superiores à 50°C. P405 – Armazene em local fechado à chave.
Frase de precaução: Disposição	P501 – Descartar o conteúdo/recipiente em local adequado.

Pictogramas:

GHS07



GHS09



GHS02

Recomendações de precaução: Conserve fora do alcance das crianças e dos animais. Não reutilize a embalagem vazia – Em uso a mistura pode formar vapor/ ar inflamável/ explosivo. Pode causar irritação respiratória. O produto não apresenta perigo quando usado conforme indicação do fabricante, por essa FISQP.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Formulação: Uma mistura de hidrocarbonetos alifáticos e propelentes.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Ingredientes	Concentração (%)	CAS / nº EC
n-Butano	>0 - 50	106-97-8 / 203-448-7 Nº Reach: 01-21194691-32
Propano	>0 - 50	74-98-6 / 200-827-9 Nº Reach: 01-2119486944-21
Hidrocarbonetos, C7, n- alcanos, isoalcanos, cíclicos	20 - 45	Não informado / 927-510-4 Nº Reach: 01-2119475515-33
Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos, <5% n – hexano	10 – 25	Não informado / 931-254-9 Nº Reach: 01-2119484651-34
hidrocarbonetos, C7-C9, n- alcanos, isoalcanos, cíclicos	1 – 5	Não informado / 920-750-0 Nº Reach: 01-2119473851-33

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação: Caso o indivíduo apresente náuseas, dores de cabeça ou vertigens remova-o para local arejado. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente.

Contato com a pele: Lavar imediatamente a área afetada com sabão e água em abundância. Se ocorrerem efeitos ou sintomas, consultar um médico. Remover imediatamente peças de roupa contaminadas com o produto. Lavar as roupas e os sapatos contaminados antes de reutilizá-los.

Contato com os olhos: Lavá-los imediatamente com água em abundância. Remover as lentes de contato, se presentes e fáceis de retirar. Consultar um médico caso se desenvolva irritação.

Ingestão: Lava a boca imediatamente e beba muita água. Não induza ao vômito e consulte um médico para avaliação e tratamento se necessário.

Sintomas e efeitos mais importante, agudos ou tardios: Provoca irritação na pele e pode causar sonolência ou tonturas.

Notas para o médico: Se necessário, forneça tratamento sintomático.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção: Este produto é altamente inflamável. Utilizar jato de água, dióxido de carbono (CO₂), espuma resistente ao álcool ou pó químico.

Perigos específicos da mistura ou substância: Aerossol altamente inflamável. Os vapores podem formar misturas explosivas em contato com o ar. Cuidado! Recipiente sob pressão. Em caso de incêndio: O aquecimento causa aumento de pressão com risco de explosão. Perigo de explosão! Em caso de incêndio pode ser liberado óxidos de carbono (CO_x).

Medidas de proteção da equipe de combate à incêndio: Use um aparelho respiratório autônomo e roupas de proteção química. Recolha a água de combate a incêndio contaminado separadamente. Não permita a entrada de esgotos ou águas superficiais. Aquecimento provoca aumento da pressão com risco de explosão. Mova as embalagens não danificadas de área de risco, se puder ser realizada com segurança. Use spray de água para resfriar os recipientes expostos ao fogo. Cuidado com reignição.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO / VAZAMENTO

Precauções pessoais e equipamento de proteção: Use luvas de proteção / roupas de proteção / proteção ocular / proteção facial. Elimine todas as fontes de ignição, se for seguro fazê-lo. Providencie ventilação adequada. Evite o contato com os olhos e pele. Não respire gás / vapor / aerossol. Remova as pessoas para a segurança.

Precauções ao meio ambiente: Não permita que os resíduos do produto derramado atinjam o solo e cursos d'água, vedando a entrada de galerias de águas pluviais.

Métodos e materiais para contenção e limpeza: Limpe com material absorvente ou material de ligação de líquidos (por exemplo, pano, lã, areia, terra diatomácea, agentes aglutinantes ácidos ou universais). Colher em recipientes fechados e disposição. O produto derramado nunca deverá ser utilizado, consulte o fabricante para a sua devolução e destinação final. Limpar pisos e objetos contaminados com água.

Diferença na ação de grandes e pequenos vazamentos: Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO****Medidas técnicas apropriadas para manuseio:****Precauções para manuseio seguro:**

Consulte o rótulo antes de utilizar o produto. Mantenha longe do calor, superfícies aquecidas, faíscas, ou outras fontes de ignição, proibido fuma. Sempre manusear este produto usando todos os EPIs recomendados (item 8). Recipiente pressurizado, deverá ser protegido da luz solar e não exposto à temperaturas superiores à 50°C. Nunca utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados ou defeituosos. Lavar as mãos após o uso do produto. Não transportar o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Manusear o produto em área bem ventilada. Evite contato com a pele e olhos. Caso haja contato com a pele ou olhos lave com água em abundância. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme item 4.

Medidas de Higiene: Lavar as mãos e o rosto cuidadosamente após manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Tire a roupa contaminada e lave-a antes de reutiliza-la. Não comer, beber ou fumar nas áreas de trabalho ou durante o manuseio do produto.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade: Manter recipiente bem fechado, armazenar em local bem ventilado, protegido da luz solar. Material resistente ao solvente. Manter armazenado somente na embalagem original. Mantenha longe de material combustível.

Prevenção de incêndio e/ou explosão: O produto apresenta perigo de incêndio e/ou explosão – quando submetido à condições que não condizem com as especificações técnicas presentes neste documento.

Condições adequadas: Conserve o produto e as eventuais sobras em sua embalagem original fechada. Não armazene junto de materiais combustíveis e com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais. O local de armazenamento deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Armazenar o produto sobre estrados acima do nível do chão, afastadas de paredes.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Recomendação: Lubrificante de proteção contra corrosão à longo prazo.

Materiais para embalagens: Não informado.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle:

Limite de exposição ocupacional:

Nome químico ou comum	Exposição ocupacional	TLV – TWA (ACGIH, 2012)
n-Butano CAS nº: 106-97-8	Valor limite à longo prazo	1,450 mg/m ³
	Valor limite à curto prazo	1,810 mg/m ³
	Observações	(Carc, aplica-se apenas se o Butano contiver mais de 0,1% de 1,3-dieno)
C5 – C8 Alifáticos	Valor limite à longo prazo	1,200 mg/m ³
	Observações	(≥ C7, alcanos de cadeia normal e ramificada).
C5 – C8 Alifáticos	Valor limite à longo prazo	800 mg/m ³
	Observações	(≥ C7, Cicloalcanos).
C9 – C15 Alifáticos	Valor limite à longo prazo	1,200 mg/m ³
	Observações	(≥ C7, alcanos de cadeia normal e ramificada)
C9 – C15 Alifáticos	Valor limite à longo prazo	800 mg/m ³
	Observações	(≥ C7, cicloalcanos)
Ciclohexano CAS nº 110-82-7	Valor limite à longo prazo	700 mg/m ³
Ciclohexano CAS nº 110-82-7	Valor limite à longo prazo	350 mg/m ³
	Valor limite à curto prazo	1,050 mg/m ³

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

n-Hexano CAS nº 110-54-3	Valor limite à longo prazo	72 mg/m ³
-----------------------------	----------------------------	----------------------

Fica estabelecido os limites para enquadramento também de outros países.

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

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. Lavadores de olhos e chuveiro de segurança devem ser disponibilizados.

Proteção dos olhos e face: Recomenda-se utilizar óculos de segurança com proteção lateral (EM 166).

Proteção da pele e corpo: Luvas de proteção testadas devem ser usadas (EN 374). Material adequado: NBR (borracha nitrílica), espessura do material das luvas $\geq 0,5$ mm, material adequado: FKM (borracha de flúor), espessura do material das luvas $\geq 0,7$ mm, tempo de penetração (tempo máximo de uso): ≥ 480 min. As especificações são derivadas das propriedades dos componentes principais. A adequação do material da luva para o manuseio do produto não foi verificado. Para fins especiais, é recomendado a verificação da resistência aos produtos químicos das luvas de proteção mencionadas acima, juntamente com o fornecedor dessas luvas. A qualidade das luvas de proteção resistentes a produtos químicos devem ser escolhidas como função da concentração específica do local de trabalho e da quantidade de substâncias perigosas. Verifique o vazamento estanqueidade / impermeabilidade antes de usar. No caso de querer usar as luvas novamente, limpe-as antes decolando e arejando bem. Recomendação: Elabore e observe o programa de proteção da pele. Use também calçados e roupas antiestáticas.

Proteção respiratória: Geralmente, não é necessária máscara de proteção respiratória. Providencie ventilação adequada. Usar máscara de respiração se exposto a vapores / poeiras / aerossóis. Dispositivo de filtragem (máscara completa ou bucal) com filtro: AX.

Perigos Térmicos: Não informado.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

9. PROPRIEDADES FÍSICO – QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido Aerossol, esbranquiçado.

Odor e limite de odor: característico de hidrocarbonetos, sem especificação de limite.

Valor de pH (20°): Não aplicado.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não aplicado.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não disponível.

Ponto de Fulgor: Não disponível.

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade (sólido, gás): Não disponível.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível.

Pressão de vapor (20°): Não disponível.

Densidade: Não disponível.

Densidade de vapor: Não disponível.

Densidade relativa (g/mL): 0,646 (20°C).

Solubilidade (s): Insolúvel.

Coefficiente de partição – n-octanol/água: Não disponível.

Composto orgânicos voláteis (VOC): 289,9 g/L.

Temperatura de autoignição (°C): Não aplicável.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade: Não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Aerossol altamente inflamável.

Estabilidade: O produto é quimicamente estável sob as condições recomendadas de armazenamento, uso e temperatura.

Possibilidade de reações perigosas: Nenhuma reação perigosa quando manuseada e armazenada de acordo com as disposições. Os vapores podem formar explosivos quando em contato com o ar.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Cuidado! Recipiente sob pressão. Aquecimento provoca aumento da pressão com risco de explosão.

Perigo de explosão! Reação violenta com: Oxidante, forte.

Condições à serem evitadas: Proteger da luz solar. Não exponha a temperaturas superiores a 50 °C. Mantenha longe do calor, superfícies de contato quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Proibido fumar.

Materiais incompatíveis: Agente oxidante.

Produto perigoso da decomposição: Nenhum produto de decomposição perigoso conhecido. Recipiente sob pressão – em caso de incêndio pode ocorrer risco de explosão.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são informados.

Corrosão/irritação da pele: Provoque irritação da pele. A exposição repetida pode causar secura da pele ou fissuras.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são informados. Pode causar irritação nos olhos.

Sensibilidade respiratório ou à pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são informados.

Mutagenicidade em células germinativas: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são informados.

Carcenogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são informados.

Toxidade à reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são informados.

Toxidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Vapores podem causar sonolência e tontura, altas concentrações no Ar podem induz efeitos narcóticos. Pode causar irritação respiratória.

Toxidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são informados.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Perigo por aspiração: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são informados.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto:

CAS nº	Substância	Informações toxicológicas
	Hidrocarbonetos, C7-C9, n-alcanos, isoalcanos, cicloalvanos	LC ₅₀ : 3 - 10 mg/L 4 d CE ₅₀ : 4,6 mg/L 2 d - OCDE 202 EC ₅₀ : 10 mg/L 3 d - OCDE 201
110-54-3	n-Hexano	LC ₅₀ : > 1 - 10 mg/L 4 d - OECD 203 CE ₅₀ : 2,1 mg/L 2 d - OCDE 202 EC ₅₀ : > 1 - 10 mg/L 3 d - OECD 201

Ecotoxicidade: Tóxico para a vida aquática com efeitos à longo prazo. Descarga no meio ambiente deve ser evitada.

Persistência e degradabilidade: Não é facilmente biodegradável (de acordo com os critérios da OCDE).

Potencial bioacumulativo: Não há indicação de potencial bioacumulativo.

Mobilidade no solo: Não determinado.

Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao:

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).

Resto de produtos: Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto. Os resíduos devem ser classificados e rotulados.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Embalagens usadas: 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 O TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Transporte terrestre ADR/RID e GGVS/GGVE: Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional, aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

Número ONU: 1950

Classe: 2 – Aerossol Inflamável

Número de Risco: Não aplicável.

Grupo de embalagem: Não aplicável.

Código de classificação: F

Código de Restrição: D

Quantidade Limite: 1L

Transporte Hidroviários: 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).

Classificação: Mistura classificada como perigosa, de acordo com IMDG Code – 2004 – IMO.

EmS nº: F-D, S-U.

Transporte Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009; / RBAC N°175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS./ IS N° 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS; / ICAO – “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

NA/905; / IATA - "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo); / Dangerous Goods Regulation (DGR).

Classificação: Mistura classificada como perigosa, de acordo com Dangerous Goods Regulations – 46th Edition – IATA.

Nome apropriado para embarque: Aerossol - Inflamável.

Pictograma relacionado:



Informações adicionais: Rótulo/orientações de embalagens deverão seguir ANTT 420 de 12.02.04 – revisão em ANTT 1644 de 29.12.06, respeitando os seguintes itens: 3.4 ADR/RID – quantidade limitada e 3.5 ADR/RID – quantidade excepcional.

15. REGULAMENTAÇÕES

ABNT NBR – 14725 (todas as partes e versões atuais): Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ.

NR 26 – Sinalização de Segurança (MTE).

Portaria nº 229, de 24/05/2011 – Alteração da norma regulamentadora NR26.

Decreto 2657 de 03/07/1998 – Segurança na Utilização de Produtos Químicos no Trabalho.

ANTT Resolução 420/ 12 fevereiro de 2004 – Instruções complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos.

ANTT 5232 – Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos.

IMDG Code – 2004 – IMO (International Maritime Organization).

Dangerous Goods Regulations – 46th Edition – IATA (International Air Transport Association).

NFPA 704 – National Fire Protection Association + Diagrama de Hommel.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ**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 sob condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem ou literatura. Quaisquer outras formas de utilização do produto, que envolva 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 a empresa usuária do produto, promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Siglas:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

DL50 – Dose letal 50%

NBR – Norma Brasileira

ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres

IMO – International Maritime Organization

IATA – International Air Transport Association

MTE – Ministério do Trabalho e Emprego.

NFPA – National Fire Protection Association

Referências Bibliográficas

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14725-1: Produtos químicos: Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Parte 1:2010 - Terminologia.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14725-2: Produtos químicos: Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Parte 2:2010 - Sistema de classificação de perigo.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14725: Produtos químicos: Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Parte 3:2012 - Rotulagem - Versão corrigida 3: 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14725: Produtos químicos: Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Parte 4:2014 - Ficha de informações de segurança de produtos químicos.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 7500 - Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos. Ano 2017 e emenda 1, de 08.05.2018.

NFPA 704 - Standard System for the Identification of the Hazards of Materials for Emergency Response. Versão 2007.

IMDG Code – 2004 – IMO (International Maritime Organization) – volume 1, Editora London, de 2006.

Dangerous Goods Regulations – 46th Edition – IATA (International Air Transport Association) – Arquivo único, de 2005.

Directiva_67/548/EEC - Rotulagem de substâncias perigosas - Legislação pertinente à União Européia, de 27 de julho de 1967.