



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

PRODUTO
FISPQ N° I-053

KLEENKOTE DT 4
Versão 1

Página 1/8
Data: 01/07/2012

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto	KLEENKOTE DT 4
Aplicação	
Nome da Empresa	TOTAL LUBRIFICANTES DO BRASIL LTDA
Endereço	Av. Tobias Salgado, 45 - Pólo Industrial Pindamonhangaba, SP, CEP-12412-770.
Telefone da empresa	(12) 3644-4600
Fax	(12) 3643-1049
Telefones para emergências	(12) 3644-4600
Email	emergência@totalbr.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes Contato prolongado ou repetido com a pele para remover a oleosidade da pele tende possivelmente levando a irritação e dermatites. Pode causar queimaduras em contato com os olhos.

Efeitos do produto / Efeitos adversos à saúde humana

Inalação	Pode causar sensibilização por inalação.
Olhos	Pode causar queimaduras.
Ingestão	A ingestão não é considerada como uma via potencial de exposição.
Sistemas e órgãos afetados	Olhos, trato respiratório, pele.
Exposição crônica	O contato prolongado pode provocar danos à saúde.
Rotas de exposição	Inalação, cutânea, olhos.
Carcinogenicidade	ND
Perigos físicos e químicos	Sem risco particular de inflamação ou de explosão, em utilização normal.
Perigos específicos	Possibilidade de irritação dos olhos, vias respiratórias e pele.
Principais Sintomas	Contato prolongado ou repetido com a pele para remover a oleosidade da pele tendem possivelmente levando a irritação e dermatites.
Efeitos ambientais	A influência é de estações de depuração: podem ser eliminados, solubilidade em água é limitada.

Classificação do produto Produto classificado na classe 2.1 – Gases Inflamáveis

Sistema de Classificação utilizado Resolução 420/04 ANTT. ABNT NBR 14725-2. Regulamento (CE) n.º 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à classificação, rotulagem e embalagem (CRE) de substâncias e misturas. Classificação (67/548/CEE, 1999/45/CE) ESIS.

Visão geral de emergências Manter-se com o vento pelas costas, não pisar ou tocar no produto. Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com bastante água e consultar um especialista.

Elementos apropriados de rotulagem

Nome do símbolo GHS F – Inflamável | Perigoso para a saúde | Perigoso para o meio ambiente

Regulamento (CE) n.º 1272/08

Símbolo GHS

Regulamento (CE) n.º 1272/08





FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

PRODUTO
FISPQ N° I-053

KLEENKOTE DT 4
Versão 1

Página 2/8
Data: 01/07/2012

Frases de perigo

H280: Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a ação do calor

Regulamento (CE) n.º 1272/08

H225: Líquido e vapor altamente inflamáveis

H304: Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias

H336: Pode provocar sonolência ou tonturas

H411: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Símbolo **ESIS** **dos**
componentes **(67/548/CEE,**
1999/45/CE)



Frases de perigo dos
componentes **dos**
(67/548/CEE, 1999/45/CE) ESIS

R11 Facilmente inflamável

R12 Extremamente inflamável

R65 Se ingerido pode causar problemas pulmonares

R66 A exposição repetida pode causar ressecamento e rachaduras da pele

R67 A inalação de vapores pode provocar sonolência e vertigem

R51/53 Tóxico para os organismos aquáticos, pode provocar em longo prazo efeitos negativos ao meio ambiente

Palavras de advertência

Cuidado!

Frases de precaução

Ao manusear o produto não fume, mantenha afastado do calor, faísca e chamas abertas. Mantenha afastado de produtos incompatíveis. Lave bem as mãos após manuseio.

Prevenção

P260 Não respirar as poeiras//fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P280 Usar luvas de proteção//vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial.

Resposta

P302 + P352: SE COM A PELE: Lavar abundantemente com água e sabão.

P304 + P340: Se inalado: Remova a vítima para o ar fresco e mantenha em repouso numa posição confortável para respiração.

P362: Retirar a roupa contaminada e lavar antes de reutilizar.

Armazenamento

P403: Armazenar em local bem ventilado.

Eliminação

P501: Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com as normas locais (ver item 13)

Diagrama de Hommel

NFPA



3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Produto Este produto é uma mistura de base mineral.

Nome químico comum ou ND

nome genérico

ND

Sinônimos

ND



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

PRODUTO
FISPQ N° I-053

KLEENKOTE DT 4
Versão 1

Página **3/8**
Data: 01/07/2012

Natureza Química
Ingredientes que contribuem para o perigo

Petróleo extremamente refinados de origem do produto de base mineral.

	N° CAS	EINECS	Concentração (p/p)	Regulamento (CE) n.º 1272/2008	Classificação (67/548/CEE, 1999/45/CE) ESIS
Álcool etílico	64-17-5	200-578-6	-	Flam. Liq. 2 - H225 Flam. Liq. 2 – H225 Asp. Tox. 1 – H304	F; R11
Pentano	109-66-0	203-692-4	-	STOT SE 3 – H336 Aquatic Chronic 2 – H411	F+; R12, Xn; R65, R66, R67, N; R51-53
Grafite	7782-42-5	231-955-3	-		-

Para as frases de risco, segurança e descrição H ver item 16.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação	Transportar a pessoa para longe de área contaminada, mantenha-a aquecida e em repouso.
Olhos	Lave os olhos imediatamente com água corrente abundante durante, pelo menos, 20 minutos, mantendo as pálpebras afastadas e movimentando os olhos em todas as direções. A lavagem dos olhos imediatamente após o contato é importante para evitar danos permanentes.
Pele	Lave imediatamente a área afetada com grandes quantidades de água e sabão por pelo menos 20 minutos. Se a roupa e os sapatos estiverem contaminados, remover e lavá-los antes da reutilização. Procurar ajuda médica se surgir alguma irritação.
Ingestão	NÃO INDUZIR AO VÔMITO. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa que estiver inconsciente. Providencie socorro médico imediatamente.
Ações que devem ser evitadas	Não administrar nada oralmente ou provocar o vômito em vítima inconsciente ou em convulsão. Evitar contato prolongado com a pele. Evitar exposição prolongada por inalação.
Proteção para os prestadores de primeiros socorros	Evitar o contato cutâneo e inalatório com o produto durante o processo. Utilizar equipamento de proteção individual conforme especificado no item 8.
Nota ao médico	Tratamento de suporte baseado no julgamento do médico, em resposta as reações do paciente.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Meios de extinção apropriados	Dióxido de carbono (CO ₂), pó químico, espuma resistente a álcool.
Meios de extinção não apropriados	Não aplicar jato d'água diretamente sobre o produto em chamas, pois ele poderá espalhar-se e aumentar a intensidade do fogo.
Métodos especiais	Isolar a área de risco e proibir a entrada de pessoas. Não aplique jatos de água ou espuma diretamente sobre o produto em chamas. Em caso de incêndio utilize spray de água para resfriar os contêineres expostos ao fogo para evitar ruptura por acúmulo de pressão. Use processos de extinção que preservem o meio ambiente.
Perigos específicos	No caso de incêndio envolvendo este produto, não entrar em áreas confinadas sem equipamento de proteção adequado (EPI); isto deve incluir máscaras autônomas para proteção contra os efeitos perigosos dos produtos de combustão ou da falta de oxigênio.
Produtos Perigosos de decomposição	A combustão incompleta e a termólise produzem gases tóxicos tais como CO, CO ₂ , vários hidrocarbonetos, aldeídos, etc.
Proteção dos bombeiros	Utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas contra incêndio.
Outros	Os resíduos da combustão e a água usada para combate ao incêndio devem ser eliminados de acordo com a regulamentação.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

PRODUTO
FISPQ N° I-053

KLEENKOTE DT 4
Versão 1

Página 4/8
Data: 01/07/2012

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

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.

Precauções ao meio ambiente

Isole a área do acidente. Impedir o alastramento do produto derramado, evitando a contaminação de rios e mananciais. Estanque o vazamento, se possível, evitando contato com a pele e com as roupas. Nunca descarte o material derramado para redes de esgoto. Vazamentos devem ser comunicados ao fabricante e/ou aos órgãos ambientais.

Métodos de limpeza

Os vazamentos dos produtos podem produzir superfícies deslizantes. Absorver com material absorvente inerte (areia, diatomita, vermiculita). Cobrir o local do derrame para evitar a dispersão do produto. Recolha todo o material em recipientes adequados e devidamente rotulados para posterior tratamento e disposição. Recolha todo o material em recipientes adequados para posterior tratamento e disposição. Limpar a área com água em abundância. Na água: Produtos absorventes flutuantes após recolhimento mecânico.

Neutralização

Não disponível.

Disposição dos resíduos

Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio

Treinar os operadores nas recomendações desta seção antes de permitir o trabalho com este produto. Exercitar razoavelmente os cuidados e precauções. Evitar o contato com os olhos e a pele. Não consumir alimentos, bebidas ou fumar nas áreas onde possam ser contaminados com o produto.

Precauções para manuseio seguro

Ao manusear o produto utilizar EPI conforme descrito no item 8. Conservar as instalações e tomar todas as medidas para se evitar projeções acidentais com o produto (ex.: ruptura de juntas) sobre pontos quentes e contatos elétricos.

Avisos de manuseio seguro

Não fume. Evite a inalação de vapores. Evite o contato com a pele e mucosas. Nunca retire o produto da embalagem sugando com a boca. Não furar, esmerilhar, soldar, etc., sobre ou próximo deste produto. Impeça a formação de vapores, de névoa e de aerossóis. Mantenha as instalações bem-ventiladas. Mantenha o produto longe dos alimentos e das bebidas. As operações que envolvem a inspeção, a limpeza e a manutenção de recipientes de armazenamento requerem a aplicação de procedimentos estritos e devem ser confiados somente a pessoal tecnicamente qualificado.

Armazenamento

Armazenar em local fresco e ventilado. Proteger as embalagens de danos físicos. Usar e estocar com ventilação adequada.

Adequadas

Armazene o produto embalado (tanques, tambores, amostras...) em áreas bem-ventiladas. **ARMAZENE EM TEMPERATURA AMBIENTE**, longe da água, da umidade, do calor, e de qualquer fonte de ignição.

Inadequadas

Armazenamento submetido a intempéries.

Medidas técnicas apropriadas

Armazenar em área seca e arejada para manter a integridade do produto. Preservar a embalagem, protegida de variação de temperatura e umidade.

Prevenção de fogo ou explosão

Manusear o produto longe de fontes de ignição, chamas abertas e faúlhas. Manter disponíveis no local de manuseio equipamentos para o combate e extinção do incêndio (extintores, hidrantes, mangueiras etc.). Sinalizar o local.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

PRODUTO
FISPQ N° I-053

KLEENKOTE DT 4
Versão 1

Página 5/8
Data: 01/07/2012

Produtos incompatíveis
Materiais para embalagens
Recomendados
Inadequados
Outras informações

Metais alcalinos terrosos ou alcalinos.
O produto já vem em embalagem apropriada.
Materiais resistentes a óleos minerais, como metal ou plástico de alta densidade.
Materiais porosos
Manter a embalagem bem fechada quando não estiver em uso. Considerar, que mesmo vazios, os recipientes que já acondicionaram o produto têm resíduos e/ou vapores, e devem ser manuseados como se estivessem cheios. Estes recipientes não devem ser reutilizados para outros fins, podendo ser reciclados desde que totalmente descontaminados e/ou dispostos em locais adequados.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia Garantir ventilação adequada, especialmente em áreas confinadas.

Limites de exposição Pentano ACGIH (USA) TLV 600 ppm
Etanol ACGIH (USA) TWA 1000 ppm
Grafite ACGIH (USA) TLV-value 2 mg/m³

Indicadores biológicos

ND

Procedimentos recomendados para monitoramento O produto não contém qualquer quantidade relevante de materiais com valores críticos que tenham que ser monitorados no local de trabalho.

Proteção respiratória Usar máscara combinada para gases orgânicos com filtro tipo A-P2.

Proteção para as mãos Luvas impermeáveis (neoprene e nitrilo). As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/686/CEE e o standard EN 374 derivado dele. O tempo exato de afloramento pode ser obtido ao pé do fabricante das luvas de proteção e este deve ser observado

Proteção para os olhos Óculos de segurança para produtos químicos com vedação.

Proteção para pele e corpo Utilizar roupas de proteção impermeável e botas de segurança. Não usar anéis, relógio ou objetos similares que possam reter o produto e provocar uma reação cutânea.

Medidas de Higiene 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.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto Líquido sob pressão em forma de Aerossol

Cor Cinzento / preto

Odor Característico

pH ND

Ponto de ebulição ND

Ponto de fusão ND

Ponto de fulgor NA

Limite de explosividade Inferior 0.6%(V) Superior 7.0%(V)

Densidade 1,15 g/cm³ a 20°C

Densidade do vapor ND

Solubilidade em água Limitada

Pressão do vapor 60 psig (21,11°C)

Taxa de evaporação ND

Temperatura de autoignição ND

Coefficiente de participação (log Pow) ND

Tensão superficial ND

Gravidade específica ND

Viscosidade ND



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

PRODUTO
FISPQ N° I-053

KLEENKOTE DT 4
Versão 1

Página 6/8
Data: 01/07/2012

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química	Estável sob condições normais de utilização.
Reações perigosas	Reações metais alcalinos terrosos ou alcalinos.
Condições a evitar	Fontes de ignição, chamas, calor, faíscas.
Materiais ou substâncias incompatíveis	Metais alcalinos terrosos ou alcalinos.
Produtos perigosos da decomposição	O incêndio pode produzir gases tóxicos e irritantes além de Monóxido de Carbono e Dióxido de Carbono. A queima pode produzir fumos tóxicos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda	ND
Inalação	Pode causar sensibilização por inalação.
Pele	Contato prolongado ou repetido com a pele pode remover a oleosidade da pele levando a irritação e dermatites.
Olhos	O contato pode causar queimaduras.
Ingestão	A ingestão não é considerada como uma via potencial de exposição.
Efeitos agudos locais	ND
Toxicidade crônica	ND
Efeitos sistêmicos	Pode causar queimaduras em contato com os olhos.
Condições médicas agravadas pela super-exposição	Funcionários que manipulam produtos químicos devem ser monitorados biologicamente conforme PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) da NR-7. A avaliação dos efeitos tóxicos foi baseada na MSDS do fornecedor e em dados bibliográficos.
Substâncias que podem causar	
Interação	ND
Efeitos aditivos	ND
Potencialização	ND
Sinergia	ND
Toxicidade reprodutiva	ND
Sensibilização	ND
Mutagenicidade	ND
Neurotoxicidade	ND
Carcinogenicidade	ND
Efeito teratogênicos	ND
Toxicidade de aspiração	ND

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impacto do produto	
Toxicidade Aguda	ND
Mobilidade	Potencial bioacumulativo.
Persistência/Degradabilidade	Degradação limitada
Bioacumulação	Potencial bioacumulativo.
Ecotoxicidade	A influência é de estações de depuração: podem ser eliminada. A solubilidade em água é limitada.
Resultados da avaliação PBT e mPmB	ND

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Produto/restos do produto	Produto e embalagem recicláveis. Acondicionar resíduos do produto/embalagens em reservatório apropriado e proceder de acordo com a regulamentação local para a coleta e reciclagem desse tipo de material (Resolução CONAMA – 362/05).
----------------------------------	--



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

PRODUTO
FISPQ N° I-053

KLEENKOTE DT 4
Versão 1

Página 7/8
Data: 01/07/2012

Embalagem usada

Envia-as a um posto de coleta autorizado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

RTPP – Res 420/04 ANTT/IMDG/IATA

Nome apropriado para embarque: AEROSSÓIS

ONU: 1950

Classe de risco: 2.1

Número de risco: 23

Grupo de embalagem: NA

DADOS PARA IMPRESSÃO DO DOCUMENTO FISCAL

Sequência das informações do produto a serem inseridas no documento fiscal

Embasamento: Art 22 do RTPP e item 5.4.1.2.1 da Res 420/04 da ANTT

ONU1950 AEROSSÓIS 2.1

Outras informações relativas ao transporte: Evitar o transporte em veículos onde o espaço de carga não está separado da cabine de condução. Assegurar que o condutor do veículo conhece os riscos potenciais da carga bem como as medidas a tomar em caso de acidente ou emergência. Antes de transportar os recipientes, verificar que estão bem fixos. Garantir ventilação adequada. Cumprir a legislação em vigor.

15. REGULAMENTAÇÕES

- Regulamento (CE) n.º 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à classificação, rotulagem e embalagem (CRE) de substâncias e misturas.
- FISPQ (Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico) em conformidade com o Decreto 2657 de 03.07.98/07.01, contém informações diversas sobre um determinado produto químico, quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. Em alguns países, essa ficha é chamada de Material Safety Data Sheet - MSDS. A norma brasileira NBR 14725, válida desde 28.01.2002, apresenta informações para a elaboração e o preenchimento de uma FISPQ. Apesar de não definir um formato fixo, esta norma estabelece que as informações sobre o produto químico devem ser distribuídas, na FISPQ, por 16 seções determinadas, cuja terminologia, numeração e sequência não devem ser alteradas.
- Transporte de Produtos Perigosos: Decreto No 96.044, de 18/maio/1988 (Aprova o regulamento técnico para o transporte rodoviário de produtos perigosos e dá outras providências). Resolução do Ministério dos Transportes N° 420 de 12/Fev./2004, (aprova as instruções complementares ao regulamento do transporte terrestre de produtos perigosos).
- Lei N° 6.514, de 22 de dezembro de 1977 – Normas regulamentadoras (NR) aprovadas pela portaria N° 3.214, de 8 de junho de 1978.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

“Esta ficha representa os dados atuais e reflete com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto em condições normais e de acordo com a aplicação específica contida na embalagem e/ou literatura. Para qualquer outra informação, ficha técnica do produto. Qualquer outro uso do produto que envolva a utilização combinada com outro produto ou processo é de responsabilidade do usuário. O conjunto de prescrições regulamentares mencionadas tem simplesmente por objetivo ajudar o destinatário a cumprir as obrigações que lhe são incumbidas. Esta enumeração não pode ser considerada como completa. O usuário deve se assegurar que outras obrigações não são necessárias em razão do texto aqui citado. Dados extraídos da ficha de dados de segurança da Total Aditivos e Combustíveis Especiais – França”.

Informações sobre riscos e segurança:

Álcool etílico

R11 Facilmente inflamável

F; R11



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

PRODUTO
FISPQ N° I-053

KLEENKOTE DT 4
Versão 1

Página **8/8**
Data: 01/07/2012

Pentano

F+; R12, Xn; R65, R66, R67,N; R51/53

R12 Extremamente inflamável

R65 Se ingerido pode causar problemas pulmonares

R66 A exposição repetida pode causar ressecamento e rachaduras da pele

R67 A inalação de vapores pode provocar sonolência e vertigem

R51/53 Tóxico para os organismos aquáticos, pode provocar em longo prazo efeitos negativos ao meio ambiente

S2 Manter fora do alcance das crianças.

S26 Em caso de contato com os olhos, lavar abundantemente com água e procurar imediatamente por um médico

S36/37/39: Usar vestuário de proteção, luvas e equipamento protetor para os olhos/face adequados.

S45: Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo)

Descrição H do item 3

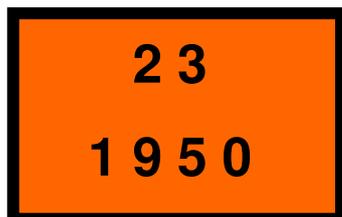
H225: Líquido e vapor altamente inflamáveis

H304: Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias

H336: Pode provocar sonolência ou tonturas

H411: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

SIMBOLOGIA DE VEÍCULO PARA CARACTERIZAÇÃO DESTE PRODUTO - RTPP – RES 420/04 ANTT



***Abreviações:**

NA: Não Aplicável

ND: Não Determinada

OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional

LD50: dose letal para 50% da população infectada

LC50: concentração letal para 50% da população infectada

CAS: chemical abstracts service

TLV-TWA: é a concentração média ponderada permitida para uma jornada de 8 horas de trabalho

TLV-STEL: é o limite de exposição de curta duração-máxima concentração permitida para um exposição contínua de 15 minutos

ACGIH: é uma organização de pessoal de agências governamentais ou instituições educacionais engajadas em programas de saúde e segurança ocupacional.

ACGIH desenvolve e publica limites de exposição para centenas de substâncias químicas e agentes físicos.

PEL: concentração máxima permitida de contaminantes no ar, aos quais a maioria dos trabalhadores pode ser repetidamente exposta 8 horas dia, 40 horas por semana, durante o período de trabalho (30 anos), sem efeitos adversos à saúde.

OSHA: agência federal dos EUA com autoridade para regulamentação e cumprimento de disposições na área de segurança e saúde para indústrias e negócios nos USA.

IMDG: Internacional Maritime Code for Dangerous Goods – código internacional para o transporte de materiais perigosos via marítima.