1. IDENTIFICAÇÃO

Nome da substância ou mistura (nome comercial)	**OWD POWER DIESEL ESTABILIZADOR COMBUSTIVEL 100ML e 1L**
Código interno de identificação do produto	
Principais usos recomendados para a substância ou mistura	Aditivo para combustível diesel automotivo
Nome da Empresa	Wurth do Brasil Peças Fixação Ltda
Endereço	Rua Adolf Wurth, 557, Cotia – SP, CEP: 06713-250
Telefone para contato	+55 11 4613-1900
Telefone para emergências	+55 0800.014.1149
Fax	+55 11 4613-1835
Pessoa responsável / editor	Endereço de e-mail: viabrasilrh@uol.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do produto

Líquidos inflamáveis – Categoria 4
Toxicidade aguda – Oral – Categoria 4
Toxicidade aguda – Dérmica – Categoria 4
Corrosão/irritação à pele – Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A

Elementos apropriados de rotulagem

Símbolo GHS



Palavras de advertência ATENÇÃO!

Frases de perigo

H227: Líquido combustível

H302: Nocivo se ingerido

H312: Nocivo em contato com a pele

H315: Provoca irritação à pele

H319: Provoca irritação ocular grave

Frases de precaução

Geral

P103 Leia o rótulo antes de utilizar o produto.

Prevenção:

P210 Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume.

P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

Resposta

P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção ver item 5 desta FISPQ.

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P330 Enxágue a boca.

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P361 + P364 Retire imediatamente toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

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.

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Armazenamento

P405 Armazene em local fechado à chave.

Eliminação

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

Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não possui outros perigos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Produto químico Este produto é uma mistura.

Nome químico comum ou nome genérico	NÚMERO DE CAS	Concentração (%)
Éteres de Eteno	Segredo Industrial	>50%
Pacote protegido por segredo industrial	Segredo Industrial	qsq

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou paragem respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigênio por pessoal treinado. Pode ser perigoso a pessoa que prove ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Procure ajuda médica se os efeitos adversos persistirem ou forem graves. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas a roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.

Olhos Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão a ser usadas lentes de contato e nesse caso removê-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico.

Pele Lave a pele cuidadosamente com água e sabão ou utilize produtos de limpeza de pele reconhecidos. Remova roupas e calcados contaminados. Procure tratamento médico se ocorrem sintomas. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe cuidadosamente os sapatos antes de os reutilizar.

Ingestão Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se o material for engolido e a pessoa exposta estiver consciente, forneça pequenas quantidades de água para beber. Pare se a pessoa sentir náuseas, uma vez que o vómito pode ser perigoso. Não provocar o cancelamento do extrato quando indicado pelo médico. Se o vómito ocorrer, a cabeça deve ser mantida de forma que o som não entre nos pulmões. Procure ajuda médica se os adversários persistirem em todas as sepulturas. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Se você está envolvido inconsciente, inscreva-se em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Disponível em uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios	Inalação: Não apresentou efeitos significativo ou riscos críticos, caso haja efeitos, procurar um médico. Pele: Desengordurante para a pele. Pode causar a irritação e secagem da pele. Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: Irritação, Pele seca, gretar da pele. Olhos: Irritante para os olhos. Ingestão: Nocivo se ingerido.
Nota ao médico	Por analogia estrutural e dados clínicos, este material pode ter um mecanismo de intoxicação semelhante ao etilenoglicol. Com base nisto, um tratamento semelhante ao aplicado para intoxicações com etilenoglicol pode ter benefícios. Nos casos em que vários gramas (60-100 ml) tenham sido ingeridas, considere o uso de etanol e hemodiálise no tratamento. Consulte a literatura padrão para detalhes do tratamento. Caso o etanol seja utilizado, um teste terapeuticamente eficiente com concentração do sangue entre 100-150mg/dl pode ser alcançado através de uma dose de carga rápida seguida de uma infusão intravenosa continua. Consulte a literatura standard para obter os detalhes de tratamento. 4-Metil pirazol (Antizol (R) e um bloqueador eficaz de álcool desidrogenase e deve ser usado no tratamento de intoxicações com etilenoglicol, dietilenoglicol ou trietilenoglicol, eter butilico do etilenoglicol ou metanol, se houver. Protocolo de fomepizole (Brent J. et al., New Eng J Med, Feb 8,2001 344:6, p.4249): dose de ataque 15mg/kg intravenosa, seguida de dose bolus de 10mg/kg a cada 12 horas; após 48 horas, aumentar a dose bolus para15mg/kg de12 em 12horas. Manter o fomepizole até que o metanol, etileno glicol, dietileno glicol ou trietileno glicol no soro sejam indetectáveis. Os indícios e sintomas de envenenamento incluem acidose metabólica com carência aniônica, depressão do sistema nervoso central, danos tubulares renais, e possível envolvimento do nervo cranial em fase tardia. Sintomas respiratórios, incluindo edema pulmonar, poderão ser retardados. Pessoas bastante expostas deverão ser observadas 24-48 horas para que se possa detectar quaisquer problemas respiratórios. Manter ventilação adequada e oxigenação do paciente. Em envenenamento grave, poderá ser necessário apoio respiratório com ventilação mecânica e pressão positiva e expiratória. Se for feita uma lavagem gástrica, sugere-se controle endotraqueal e/ou esofágico. O perigo de aspiração pulmonar deve ser avaliado tendo em conta o grau de toxicidade, se se decidir pelo esvaziamento do estomago. O tratamento a exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. A excessiva exposição repetida pode agravar uma doença preexistente no sangue (anemia).

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção	Utilizar substâncias químicas secas, CO2, água de pulverização (nevoa) ou espuma. Não aplicar jato d'água diretamente sobre o produto em chamas, pois ele poderá espalhar-se e aumentar a intensidade do fogo.
Perigos específicos da substância ou mistura	O recipiente pode sofrer ruptura devido a geração de gases numa situação de incêndio. A aplicação direta de jato de água em líquidos quentes, pode gerar vapor de forma violenta ou sua erupção.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio	Bombeiros: Utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas contra incêndio. 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. Isole a área de risco e proíba a entrada de pessoas. Em caso de incêndio utilize spray de água para resfriar os contêineres expostos ao fogo. Mantenha distância segura das chamas para evitar queimaduras por irradiação. Use processos de extinção que

preservem o meio ambiente.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência	Isole a área de derramamento ou vazamento em um raio de 50 metros, no mínimo, em todas as direções. Utilize roupas, luvas e proteção para os olhos. Não tocar, permanecer ou caminhar sobre o produto derramado. Evitar áreas baixas. Afastar-se do local do vazamento mantendo-se posicionado a favor do vento (de costas para o vento) para evitar contaminação.
Para o pessoal do serviço de emergência	Utilizar EPI. 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 fagulhas 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 e materiais para a contenção e limpeza	Utilizar diques ou barreiras naturais para conter o vazamento do produto. Absorver com material absorvente inerte (areia, diatomita, vermiculita). Caso seja possível estanque o vazamento utilizando batoques, cinta de vedação ou invertendo o furo/rasgo/amassado para cima. Recolha todo o material em recipientes adequados e devidamente rotulados para posterior tratamento e disposição. Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal. Para transbordo verificar um local apropriado e realizar os procedimentos de segurança descritos acima.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para o manuseio seguro	Não fumar no local de trabalho. Utilizar Equipamento de Proteção Individual. Garantir ventilação adequada no local de trabalho. 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. Utilize sempre para higiene pessoal água, sabão e cremes de limpeza. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir o risco no manuseio de produtos químicos.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade	Armazenar em área coberta, seca e arejada. Proteger as embalagens de danos físicos. Usar e estocar com ventilação adequada. Materiais incompatíveis: Evitar contato com ácidos fortes e oxidantes fortes. Não é necessária a adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Manter a embalagem bem fechada quando não estiver em uso. Estes recipientes não devem ser reutilizados para outros fins e devem ser dispostos em locais adequados.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Éteres de Eteno	OSHA / ppm	TLV / ppm
Pacote protegido por segredo industrial.	25 (pele)	25 (pele)

Medidas de controle de engenharia	Garantir ventilação adequada, especialmente em áreas confinadas.
Medidas de proteção pessoal	
Proteção respiratória	Proteção respiratória deve ser usada quando há potencial de exceder os limites de exposição. Se não existem limites de exposição aplicáveis, use proteção respiratória quando efeitos adversos como irritação respiratória ou desconforto forem vivenciados, ou onde indicado por seu processo de avaliação de risco. Não deve ser necessária proteção respiratória para a maioria das condições; entretanto, utilize um respirador com purificador de ar aprovado se um desconforto for sentido. Os seguintes respiradores com purificadores de ar devem ser eficazes: Filtro para vapores orgânicos. Ingestão: Pratique a boa higiene pessoal. Não consuma ou armazene comida na área de trabalho. Lave as mãos antes de fumar ou comer.
Proteção para as mãos	Luvas de proteção (EVAL, nitrílica ou NBR, PVC ou Vinil).
Proteção para os olhos/face	Óculos de proteção (ante respingos).
Proteção para pele	Recomenda-se utilização de avental protetor.
Perigos térmicos	Não apresenta perigos térmicos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma, cor)	Líquido límpido castanho

Odor e limite de odor	Característico
pH	Não disponível
Ponto de fusão/ponto de congelamento	-60ºC
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	170ºC
Ponto de fulgor	76ºC
Taxa de evaporação	0,06
Inflamabilidade (sólido; gás)	Não aplicável
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade	superior 10% - inferior 1,4%
Pressão do vapor	0,88 mmHg a 20ºC
Densidade do vapor	Não disponível
Densidade	0,900 – 0,915 20ºC Densidade do líquido: 7,98 lb/gal – Tensão superficial: 68mN/m
Solubilidade(s)	Em água: 100% @ 20ºC Bibliografia Em outros solventes: solúvel em solventes orgânicos
Coeficiente de Participação – n-octanol/água	0,83 medido
Temperatura de autoignição	250ºC
Temperatura de decomposição	Não disponível
Viscosidade	Cinemática a 20ºC: 3,7 mm2/S Dinâmica a 20ºC: 3,3 mPa.s

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade química	Este material e considerado estável em condições normais de armazenamento e temperatura (<55ºC).
Possibilidade de Reações perigosas	Não possui reações perigosas.

Condições a serem evitadas	Fontes de ignição, calor, chamas.
Materiais incompatíveis	Evitar contato com ácidos fortes e oxidantes fortes.
Produtos perigosos da decomposição	Os produtos da decomposição dependem da temperatura, fornecimento de ar e presença de outros materiais. Os produtos da decomposição podem incluir, mas não estão limitados a: Aldeídos, Cetonas, Ácidos orgânicos, CO2, H2O.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda

Ingestão:

Reduzida toxicidade se for ingerido. São improváveis lesões pela ingestão acidental de pequenas quantidades do produto; entretanto a ingestão de quantidades maiores pode causar lesões. Nos animais, foram relatados efeitos nos seguintes órgãos: sangue (hemólise) e efeitos secundários nos rins e no fígado. Os glóbulos vermelhos dos seres humanos apresentaram-se significativamente menos sensíveis a hemólise do que no caso dos roedores e coelhos. A ingestão maciça (tentativa de suicídio) pode produzir acidose metabólica e efeitos secundários subsequentes, tais como hemólise, efeitos no sistema nervoso central e nos rins.

DL50, ratazana 1.300 mg/kg

DL50, porquinho da índia 1.400 mg/kg

Dérmico:

O contato prolongado com a pele em animais, que são menos sensíveis do que os seres humanos a hemólise, não resultou na absorção de quantidades nocivas.

DL50, porquinho da índia > 2.000 mg/kg

Humanos e cobaias são resistentes aos efeitos no sangue que são observados em roedores e coelhos. Por esta razão os dados obtidos cobaias são usados como base para a classificação da toxicidade aguda, uma vez que é o melhor modelo para avaliar a toxicidade aguda em seres humanos.

Inalação:

A exposição excessiva pode causar irritação as vias respiratórias superiores (nariz e garganta).

Sintomas em seres humanos podem incluir: Dor de cabeça. Nos animais, foram

relatados efeitos nos seguintes órgãos: sangue (hemólise) e efeitos secundários nos rins e no fígado. Os glóbulos vermelhos dos seres humanos apresentaram-se significativamente menos sensíveis a hemólise do que no caso dos roedores e coelhos.

CL0, 1 h, Vapor, porquinho da índia > 3,1 mg/l nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

Corrosão / irritação à pele	Provoca irritação à pele
Lesões oculares graves/irritação ocular	Provoca irritação ocular grave

Sensibilização respiratória ou à pele	Não Classificado
Mutagenicidade em células germinativas	Não e esperado que o produto apresente Mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade	Não e esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução	Os estudos realizados sobre animais de laboratório demonstraram efeitos na reprodução apenas em doses que também produziram toxicidade importante nos progenitores.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única	Não Classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida	Não disponível
Perigo por aspiração	Não Classificado

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade

O material e praticamente não toxico para organismos aquáticos em uma base aguda

(CL50 / EC50 / EL50/LL50> 100MG/l nas espécies mais sensíveis testadas).

Toxidade aguda e prolongada para peixes

CL50, Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris), ensaio estático, 96h 1.474mg/l

Toxidade aguda para invertebrados aquáticos

CE50, Daphina magma, ensaio, 48h, imobilização: 1.550mg/l

Toxidade para plantas aquáticas

CE50 b, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), ensaio estático, inibição do crescimento da biomassa, 72h: 911mg/l

Toxidade para microrganismos

CI50, Bactérias >1000mg/l

Valor de toxidade crônica para peixes (ChV)

Danio-rerio (zebra fish), ensaio semiestatico, 21d, NOEC:>100mg/l

Persistência/degradabilidade

O material e prontamente biodegradável. Passou o teste (s) OECD para biodegradabilidade imediata. O material e fundamentalmente biodegradável. Atinge mais de 70% da biodegradação no teste OECD para biodegradabilidade inerente.

Potencial Bioacumulativo

O potencial de bioacumulação e baixo (BCF<100 ou Log Pow<3)

Mobilidade no solo

Coeficiente de partição, n-octanol/água (log Pow): 0,81 medido O potencial para mobilidade no solo e elevado (Koc entre 50 e 150). Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE) 2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada

de ozonio.

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

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final Nunca descarte em esgotos ou no meio ambiente. Restos de produtos devem ser eliminados de acordo com as regulamentações federais, estaduais e municipais de saúde e de meio ambiente, aplicáveis e vigentes: ABNT-NBR 10.004/2004, ABNT-NBR 16725, Lei nº 12.305 (Política Nacional de Resíduos).

Embalagem usada: Sua disposição deve estar em conformidade com todas as regulamentações ambientais e de saúde aplicáveis, obedecendo-se os mesmos critérios aplicáveis a produtos.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Res 5232 ANTT | IMDG / DPC / ANTAQ | ICAO-TI / IATA-DGFT / ANAC

Produto não classificado como perigoso para o transporte, conforme regulamentações acima.

Outras informações relativas ao transporte: Evitar o transporte em veículos onde o espaço de carga não esteja 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 se estão bem fixados. No transporte fracionado cada recipiente deverá estar devidamente identificado, portando a rotulagem prevista em norma.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Portaria nº 229 de 2011/MTE (que altera a Norma Regulamentadora “NR 26”, que trata de Sinalização de Segurança).

Portaria 704/15 do Ministério do Trabalho e Emprego (DOU de 28/05/2015) que altera a Norma Regulamentadora nº 26 (NR 26) - Sinalização de Segurança. Esta Portaria incluiu o item 26.2.2.5 na Norma Regulamentadora nº 26, aprovada pela Portaria 3214/1978, com redação dada pela Portaria 229/2011, com a seguinte redação: "Os Produtos notificados ou registrados como Saneantes na ANVISA estão dispensados do cumprimento das obrigações de rotulagem preventiva estabelecidas pelos itens 26.2.2, 26.2.2.1, 26.2.2.2 e 26.2.2.3 da NR 26."

Decreto 2.657 de 03/07/1998 - promulga a Convenção Nº 170 da OIT, relativa à segurança na utilização de produtos químicos no trabalho, assinada em Genebra, em 25 de julho de 1990.

O Decreto nº 2657 de 1998 (ratificou no Brasil a Convenção Nº 170 da OIT)

NORMA ABNT NBR 14725-4, edição publicada em 19/11/2014. Válida a partir de 19/12/2014.

Decreto n° 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Lei 9.605/1998 Crimes Ambientais.

Lei 8.098/1990 Código de Defesa do Consumidor.

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

Preparada por Via Brasil Consultoria em Transporte de Produtos Perigosos

"Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos foi elaborada de acordo com as orientações da NBR 14725 emitida pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. As informações contidas nesta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão, nosso melhor conhecimento sobre o manuseio apropriado deste produto, sob condições normais e de acordo com as recomendações apresentadas na embalagem e na literatura técnica. Considerando a variedade de fatores que podem afetar seu processamento ou aplicação, as informações contidas nesta ficha não eximem os processadores da responsabilidade de executar seus próprios testes e experimentos. Qualquer outro uso do produto, envolva ou não o uso combinado com outro produto, ou que utilize processo diverso do indicado, é de responsabilidade exclusiva do usuário".

REFERÊNCIAS:

[ABNT NBR 14725/2014] – Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

[RESOLUÇÃO Nº 5232/16 ANTT] Agência Nacional de Transportes Terrestres - Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos.

[HSNO] NOVA ZELÂNDIA. HSNO Chemical Classification and Information Database (CCID)

[ECHA] União Europeia. ECHA European Chemical Agency

TERRESTRE (FERROVIAS, RODOVIAS): Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT);

HIDROVIÁRIO (MARÍTIMO, FLUVIAL, LACUSTRE): código InternationalMaritimeDangerousGoods - Code (código IMDG); Norma-5 da Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha (DPC): Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ);

AÉREO: International Civil Aviation Organization - Technical Instructions (ICAO-TI). International Air TransportAssociation - DangerousGoodsRegulations (IATA-DGFT); Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).

***Abreviações:**

NA: Não Aplicável

ND: Não disponível

OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional

LD50: dose letal para 50% da população infectada

LC50: concentração letal para 50% da população infectada

CAS: chemicalabstracts 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 uma 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 MaritineCode for DangerousGoods – código internacional para o transporte de materiais perigosos via marítima.

PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos.

OIT - Organização Internacional do Trabalho

MTE - Ministério do Trabalho e Emprego