



SYNPOWER 75W90

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome da substância ou mistura (nome comercial)

SYNPOWER 75W90

Código interno de identificação do produto

Não disponível

Principais usos recomendados para a substância ou mistura

Óleo de engrenagem

Nome da Empresa

Usiquímica do Brasil Ltda

Endereço

Rua da Lagoa, 431 – Cidade Industrial Satélite – Guarulhos/SP – CEP 07232-152

Telefone para contato

(11) 3821-7000

Telefone para emergências

SUATRANS - COTEC - Emergência Ambiental.

DDG (0800) 0111-767 - (0800) 7071-767 - 24 HORAS.

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do produto

Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A

Sensibilização à pele – Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 2

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 2

Elementos apropriados de rotulagem

Símbolo GHS



Palavras de advertência

ATENÇÃO!

Frases de perigo

H319: Provoca irritação ocular grave

H317: Pode provocar reações alérgicas na pele

H401: Tóxico para os organismos aquáticos

H411: Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados



SYNPOWER 75W90

Frases de precaução

Geral

P103 Leia o rótulo antes de utilizar o produto.

Prevenção:

P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

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

Resposta

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

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.

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

P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

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

P391 Recolha o material derramado.

Armazenamento

P403: Armazene em local bem ventilado.

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

di-tert-butyl polysulfide

Produto químico

Este produto é uma mistura.

Nome químico comum ou nome genérico	CAS	Concentração %
Destilado Parafínico Pesado	Segredo Industrial	>= 50.00 - < 70.00%
Polissulfeto de di-terc-butil	Segredo Industrial	>= 1.00 - < 5.00%
Óleo Mineral Branco	Segredo Industrial	>= 1.00 - < 5.00%
Ésteres de ácido fosfórico, sal de amina	Segredo Industrial	>= 1.00 - < 5.00%



SYNPOWER 75W90

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação

Remova o acidentado para área não contaminada e arejada. Se estiver respirando com dificuldade, administre oxigênio. Aplique manobras de ressuscitação em caso de parada cardiorrespiratória. Encaminhe imediatamente ao hospital mais próximo.

Olhos

Lave imediatamente os olhos com água corrente durante 15 minutos, levantando as pálpebras para permitir a máxima remoção do produto. Encaminhar ao médico.

Pele

Remova a roupa contaminada pelo produto. Lave as áreas de contato com água em abundância. Se a irritação persistir, procure um médico.

Ingestão

Não fornecer leite ou bebida alcoólica. Se uma grande quantidade desta substância for ingerida, encaminhar imediatamente a um médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Aspiração aguda de grandes quantidades de óleo-em carga material pode produzir uma pneumonia de aspiração grave. Os pacientes que aspiram estes óleos devem ser seguidos para o desenvolvimento de sequelas a longo prazo. Aspiração repetida de pequenas quantidades de óleo mineral pode produzir inflamação crônica dos pulmões (ie pneumonia lipoídica), que podem evoluir para fibrose pulmonar. Os sintomas são muitas vezes sutis e alterações radiológicas aparecem pior do que anormalidades clínicas. Ocasionalmente, a tosse persistente, irritação do trato respiratório superior, falta de ar com esforço, febre, expectoração com sangue e ocorrem. Exposição por inalação de névoas de óleo abaixo dos limites atuais de trabalho não deve causar anormalidades pulmonares.

Os sinais e sintomas da exposição a este material através de respiração, ingestão e/ou passagem do material através da pele podem incluir: acne Desconforto gastrointestinal (náuseas, vômitos, diarreia) irritação (nariz, garganta, vias respiratórias). Pode provocar reações alérgicas na pele. Provoca irritação ocular grave.

Nota ao médico

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Mantenha a vítima em repouso e aquecida. Não forneça nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições locais e ao ambiente que está situado ao seu redor: Água nebulizada, espuma, dióxido de carbono (CO₂), pó químico seco.

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

Durante a combustão poderá formar Dióxido de carbono e monóxido de carbono, Hidrocarbonetos, Aldeídos, Óxidos de enxofre, Cloreto de hidrogênio gasoso, Óxidos de nitrogênio (NO_x), Óxidos de fósforo.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio



SYNPOWER 75W90

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.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Para pequenas quantidades pode ser um material absorvente inerte; grandes quantidades devem ser represadas com terra, areia ou outro material inerte. O produto deve ser recolhido para recipientes adequados, devidamente identificados, para descarte posterior. Lavar o local com bastante água, que também deve ser recolhida para descarte. Coletar solo contaminado.

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.

Evitar a formação de vapores/aerossóis. Trabalhar com exaustor / chaminé. Não inalar a substância / mistura. Usar os EPIs específicos - óculos contra respingos, protetor facial, luvas em PVC e roupas de proteção. Evitar inalar os vapores alcalinos. Lavar-se após o manuseio e descontaminar os EPIs após o uso. Os EPIs devem ser aprovados para uso somente com os respectivos CAs – Certificados de Aprovação.



SYNPOWER 75W90

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.

Mantenha o recipiente hermeticamente fechado, em local seco, fresco e área bem ventilada. Guardar em lugar fresco e seco em embalagem de origem não aberta. Manter os recipientes fechados e em local bem ventilado. Mantenha os recipientes protegidos do calor e da luz solar direta. Evitar temperaturas extremas. Evitar umidade.

Proteger do frio extremo, calor e da luz do sol.

Materiais incompatíveis: Ferro, aço, Ácidos fortes, agentes oxidantes fortes.

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

Óleo mineral branco:

Fração Inalável: 5mg/m³ BR OEL

TWA: 5mg/m³ (fração inalável) ACGIH

Indicadores biológicos: Não encontrado.

Outros limites e valores: N.A.

Medidas de controle de engenharia

Manipular o produto em local com boa ventilação natural ou mecânica, de forma a manter a concentração de vapores/poeiras inferior ao limite de tolerância. Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava-olhos na área de trabalho. As medidas de controle de engenharia são as mais efetivas para reduzir a exposição ao produto.

Medidas de proteção pessoal

Proteção respiratória

Normalmente, não é necessário equipamento pessoal protetor de respiração.

Proteção para as mãos

A adequação para um local de trabalho específico deve ser discutida com os fabricantes das luvas de proteção.

Proteção para os olhos/face

Não é necessária sob condições normais de uso. Utilizar óculos de proteção à prova de respingos se o material puder ser aspergido ou salpicado para os olhos.

Proteção para pele

Usar de forma apropriada: Sapatos de segurança.

Perigos térmicos

Não possui.



SYNPOWER 75W90

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto

(estado físico, forma, cor)

Líquido

Odor e limite de odor

Macio, suave, brando

pH

Não disponível

Ponto de fusão/ponto de congelamento

Não disponível

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição

Não disponível

Ponto de fulgor

>199°C CMétodo: Cleveland, câmara fechada

Taxa de evaporação

Não disponível

Inflamabilidade (sólido; gás)

Não disponível

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade

Inferior: 1% (V) Limite de Explosão Calculado

Superior: 6% (V) Limite de Explosão Calculado

Pressão do vapor

1.3333333 hPa (20°C) - Pressão de vapor calculada

Densidade do vapor

Não disponível

Densidade

0.86 g/cm³ (15.6°C)

Solubilidade(s)

Em água: Insolúvel

Coefficiente de Participação – n-octanol/água

Não disponível

Temperatura de autoignição

Não disponível

Temperatura de decomposição

Não disponível

Viscosidade

Cinemática: 100 mm²/s (40°C)



SYNPOWER 75W90

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade

Não se decompõe se armazenado e aplicado conforme as instruções.

Estabilidade química

Produto estável em condições normais.

Possibilidade de Reações perigosas

Não disponível

Condições a serem evitadas

Altas temperaturas, fontes de ignição.

Materiais incompatíveis

Ferro, aço, Ácidos fortes, agentes oxidantes fortes

Produtos perigosos da decomposição

Dióxido de carbono e monóxido de carbono Hidrocarbonetos Cloreto de hidrogênio gasoso Óxidos de nitrogênio (NOx)
Óxidos de fósforo Óxidos de enxofre.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Destilado Parafínico Pesado:

Toxicidade aguda oral: DL50 (Rato): > 15 g/kg

Toxicidade aguda dérmica: DL50 (coelho): > 5 g/kg

Polissulfeto de Di-Tert-Butil:

Toxicidade aguda oral: DL50 (Rato): > 2,000 mg/kg

Método: Diretriz de Teste de OECD 401

Toxicidade aguda dérmica: DL50 (Ratazana): > 2,000 mg/kg

Método: Diretriz de Teste de OECD 402

Óleo Mineral Branco:

Toxicidade aguda oral: DL50 (Rato): 50,000 mg/kg

Toxicidade aguda dérmica: DL50 (coelho): > 2,000 mg/kg

Avaliação: Não é classificado como gravemente tóxico por absorção dérmica de acordo com o GHS.



SYNPOWER 75W90

Ésteres de ácido fosfórico, sal de amina:

Toxicidade aguda oral: DL50 (Rato): 2,000 mg/kg

Corrosão/irritação da pele

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Produto: Observações: Pode provocar irritação dérmica em pessoas suscetíveis.

Componentes:

Destilado Parafínico Pesado:

Resultado: Levemente irritante à pele

Polissulfeto de Di-Tert-Butil:

Resultado: Ligeiramente a moderadamente irritante à pele

Óleo Mineral Branco:

Resultado: Não irritante à pele

Ésteres de ácido fosfórico, sal de amina:

Resultado: Levemente irritante à pele

Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca irritação ocular grave.

Produto: Observações: Vapores podem irritar os olhos, o aparelho respiratório e a pele., Provoca irritação ocular grave.

Componentes:

Destilado Parafínico Pesado:

Resultado: Não irritante aos olhos

Polissulfeto de Di-Tert-Butil:

Resultado: Ligeiramente irritante aos olhos

Óleo Mineral Branco:

Resultado: Não irritante aos olhos

Ésteres de ácido fosfórico, sal de amina:

Resultado: Risco de graves lesões oculares.

Sensibilização respiratória ou à pele

Sensibilização da pele: Pode provocar reações alérgicas na pele.



SYNPOWER 75W90

Sensibilização respiratória: Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Polissulfeto de Di-Tert-Butil:

Tipos de testes: Teste de maximização (GPMT)

Espécie: Cobaia

Avaliação: O produto é um sensibilizante cutâneo, subcategoria 1B.

Método: Diretriz de Teste de OECD 406

Ésteres de ácido fosfórico, sal de amina:

Avaliação: Pode causar sensibilização em contato com a pele.

Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Polissulfeto de Di-Tert-Butil:

Genotoxicidade in vitro: Tipos de testes: ensaio in vitro

Resultado: Foram obtidos resultados positivos em alguns testes in vitro.

Genotoxicidade in vivo: Tipos de testes: Teste de micronúcleo

Espécies de teste: Rato

Tipo de célula: Medula óssea

Método: Diretriz de Teste de OECD 474

Resultado: negativo

Carcinogenicidade

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Toxicidade à reprodução

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Perigo por aspiração



SYNPOWER 75W90

Não classificado com base nas informações disponíveis

Componentes:

Destilado Parafínico Pesado:

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade

Componentes:

Toxicidade aguda

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Destilado Parafínico Pesado:

Toxicidade para os peixes: LL50 (Peixes): > 100 mg/l

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.: EL50 (Invertebrados aquáticos): > 10,000 mg/l

Toxicidade para as algas: EL50 (Algas): > 100 mg/l

Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica): NOEC (Peixes): 10 mg/l

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica): NOEC (Invertebrados aquáticos): 10 mg/l

Polissulfeto de di-terc-butil:

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.: CE50 (Daphnia magna): 0.24 mg/l

Duração da exposição: 48 h

Tipos de testes: Ensaio estático

Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD

Toxicidade para as algas: CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 2.45 mg/l

Ponto final: Inibição do crescimento

Duração da exposição: 72 h

Tipos de testes: Ensaio estático

Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata): 0.1 mg/l

Ponto final: Inibição do crescimento

Duração da exposição: 72 h

Tipos de testes: Ensaio estático

Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD



SYNPOWER 75W90

Ésteres de ácido fosfórico, sal de amina:

Avaliação da ecotoxicologia

Toxicidade aguda em meio aquático: Tóxico para os organismos aquáticos.

Toxicidade crônica em meio aquático: Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Persistência/degradabilidade

Polissulfeto de di-terc-butil:

Biodegradabilidade:

Resultado: Não rapidamente biodegradável.

Biodegradação: 13 %

Duração da exposição: 28 d

Método: Norma de procedimento de teste OECD 301B.

Potencial Bioacumulativo

Componentes:

Polissulfeto de di-terc-butil

Coeficiente de partição (n-octanol/água): log Pow: 5.6 (20 °C)

pH: 7

Mobilidade no solo

Componentes:

Dados não disponíveis

Outros efeitos adversos

Produto: Informações ecológicas adicionais: O risco ambiental não pode ser excluído em caso de manuseio ou descarte não profissional. Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final:

O tratamento e a disposição dos resíduos do produto devem ser feitos em ambiente adequado, por pessoas treinadas com a utilização de equipamentos especiais e os EPI's recomendados para se evitar o contato com o produto, seus vapores ou névoas. Os vazamentos devem ser contidos e recolhidos para posterior descarte após neutralização.

Produto:

Assegure-se que todas as agências Federais, Estaduais e locais recebem a notificação apropriada de derramamentos e dos métodos de descarte. Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Resíduos de produto:



SYNPOWER 75W90

Consulte as agências ambientais reguladoras para aconselhamento sobre as práticas de disposições aceitáveis. Entrar em contato com as autoridades locais pertinentes. Pode ser incinerado quando em conformidade com a regulamentação local. Ou descarte em um aterro de resíduos químicos aprovado.

Embalagem usada:

As embalagens vazias devem ser drenadas e tampadas antes de operações de movimentação e transporte. Caso a embalagem não seja convenientemente lavada e descontaminada, a mesma é considerada contendo produto.

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 a 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 - Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ).

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010. Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Lei 9.605/1998 Crimes Ambientais.

NR-26 (MTE) - Sinalização de Segurança.

Lei 8.078/1990 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



SYNPOWER 75W90

“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 na 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. 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] – 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.

[NR-26 (MTE)] - Sinalização de Segurança.

[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 International Maritime Dangerous Goods - 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 Transport Association - Dangerous Goods Regulations (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: 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 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 Maritime Code for Dangerous Goods – 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