



FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
ÓLEO BÁSICO NEUTRO PESADO 500

DATA DA REVISÃO: 28/08/2024

Rev.: 00
Página 1 de 7

1. – IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto: Óleo Básico Neutro Pesado 500

Código interno de identificação do produto:

Nome da empresa: USIQUÍMICA DO BRASIL LTDA.

Endereço: Rua da Lagoa, 431 – Cumbica – Guarulhos – SP.

Telefone da empresa: (11) 3821-7000 – Tronco Chave.

Telefones para emergências: Ambipar Response

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

193 – Bombeiros.

Usos recomendados do produto químico: Utilizado na elaboração de lubrificantes automotivos, marítimos e ferroviários, fabricação de óleos industriais e graxas lubrificantes.

2. - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura (de acordo com a ABNT NBR 14.725:2023):

Produto não classificado conforme Sistema GHS e Resolução 5998/22 ANTT.

Elemento de rotulagem (de acordo com a ABNT NBR 14.725:2023):

ELEMENTOS DO RÓTULO	DADOS
Identificação do produto e telefone de emergência do fornecedor.	Nome comercial: Óleo Básico Neutro Pesado 500 Sinônimo: Óleo lubrificante, óleo mineral; SN500; Extensor Neutro Pesado. Telefone de emergência: Ambipar Response. DDG (0800) 0111-767 - (0800) 7071-767 - 24 HORAS.
Composição química	Misturas de petróleo compostas, principalmente, por hidrocarbonetos saturados com cadeia carbônica entre 15 e 50 átomos de carbono e, ponto de ebulição entre 371-538°C.
Pictogramas de perigo	Produto não classificado pelo sistema GHS.
Palavra de advertência	Produto não classificado pelo sistema GHS.
Frases de perigo	Produto não classificado pelo sistema GHS.
Frases de precaução	Produto não classificado pelo sistema GHS.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

Nenhuma informação encontrada.

3. - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância: Esta categoria engloba misturas de petróleo compostas, principalmente, por hidrocarbonetos saturados com cadeia carbônica entre 15 e 50 átomos de carbono e, ponto de ebulição entre 371-538°C.

Nome químico comum ou nome genérico: Óleos lubrificantes básicos.

Sinônimo: Óleos Parafínico Neutro Médio 300 (PNM-55RL); SN300; Extensor Neutro Médio 300.

Chemical Abstract Service (nº CAS): 74869-22-0.

Composição química da substância: Misturas de petróleo compostas, principalmente, por hidrocarbonetos saturados com cadeia carbônica.

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo: Compostos sulfurados.

Observações: Concentração de enxofre total: < 1%

4. - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atenção médica.

Contato com a pele: Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água, por pelo menos 15 minutos. Procure atenção médica.

Contato com os olhos: Lave com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes



FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

ÓLEO BÁSICO NEUTRO PESADO 500

DATA DA REVISÃO: 28/08/2024

Rev.: 00
Página 2 de 7

de contato quando for o caso. Procure atenção médica imediatamente.

Ingestão: Lave a boca da vítima com água em abundância. NÃO INDUZA O VÔMITO. Procure atenção médica.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: A inalação de névoas do produto pode causar irritação respiratória com tosse, dor de garganta, falta de ar. Após contato com a pele, pode ocorrer leve irritação com vermelhidão.

Ações a serem evitadas: Induzir vômito. Administrar líquidos a acidentado torporoso, inconsciente ou em crise convulsiva.

Descrição breve dos principais sintomas e efeitos: Irritação do trato respiratório.

Notas para o médico: O tratamento emergencial assim como o tratamento médico após superexposição deve ser direcionado ao controle do quadro completo dos sintomas e das condições clínicas do paciente. Tratamento sintomático. Não há antídotos específicos. Algumas irritações que possam ocorrer devem ser tratadas com lavagens simples, e desconfortos abdominais podem ser tratados da maneira usual. Não forneça nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólitos, metabólicos, além de assistência respiratória.

5. - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: Pó Químico Seco, Dióxido de carbono e Pulverização de água.

Meios de extinção não apropriados: Água em grande volume.

Perigos específicos: Em combustão pode liberar gases irritantes e tóxicos como sulfeto de hidrogênio, monóxido de carbono e dióxido de carbono. A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como gás sulfídrico.

Medida de proteção de equipe de combate a incêndio: Em caso de fogo existe a possibilidade de decomposição com liberação de gases tóxicos. Utilize máscara autônoma ou máscara com ar mandado, e roupas de PVC nível "A". Refrigere os recipientes expostos ao fogo.

6. - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimento de emergência.

Para o pessoal que não faz parte do serviço de emergência: Evitar o contato com o produto e a inalação dos vapores. Distanciar-se da área de risco se possível sob a orientação de um profissional treinado.

Para o pessoal do serviço de emergência: É necessário o uso correto dos EPIs e possuir conhecimento sobre o manuseio seguro.

Precauções ao meio ambiente: Pode contaminar cursos d'água, tornando-os impróprios para uso em qualquer finalidade. Em casos de derramamento, para proteger o meio ambiente, é necessário reter o material direcionando-a para um dique de contenção e cobri-lo.

Métodos e materiais para contenção e limpeza: Antes de estancar o produto derramado, use água em forma de spray para reduzir a concentração dos gases/vapores.

Recuperação: Se possível, realizar a transferência do produto.

Disposição: Procure reutilizar o produto antes de levar à disposição final adequada.

Prevenção de perigos secundários: Reveja orientações contidas nos campos anteriores.

7. - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio

Precauções para manuseio seguro: Durante o manuseio do produto, evitar a inalação de fumos e vapores, ventilando o ambiente de trabalho e, se necessário, utilizando uma aspiração eficaz. Adotar medidas normais de higiene pessoal. Não consumir alimentos ou bebidas durante a manipulação. Usar equipamento de proteção individual (ver capítulo 8). Fechar os contentores que estejam abertos. Durante o processamento, requer-se dispor de equipamento adequado de ventilação e aspiração. Devem usar-se luvas e óculos de segurança. Evitar o contato do produto com fontes de ignição.

Prevenção da exposição do trabalhador: Em grandes derramamentos é necessária a utilização de máscaras autônomas ou com ar mandado. Submeta todo sistema a um controle periódico de manutenção. A manutenção preventiva pode evitar vazamentos. Mantenha equipe permanentemente treinada.

Prevenção de incêndio e explosão: Os pós podem formar misturas explosivas com o ar. Durante a manipulação devem adotar-se as precauções exigidas habitualmente para o manuseio de materiais em pó não condutores e contra o acúmulo de cargas eletrostáticas (p.e.: reduzir o transporte pneumático, adotar sistemas de descarga à terra, proibir



FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

ÓLEO BÁSICO NEUTRO PESADO 500

DATA DA REVISÃO: 28/08/2024

Rev.: 00
Página 3 de 7

expressamente fumar ou usar chamas ou isqueiros, usar gases inertes nos moinhos de pulverização e nos sistemas fechados.

Orientações para manuseio seguro: Seguir normas de segurança, quanto a métodos de manuseio e proteção individual.

Armazenamento

Medidas técnicas apropriadas: Observe todas as disposições necessárias para evitar que o produto vaze acidentalmente para os esgotos ou para os cursos de água, em caso de ruptura dos recipientes ou dos sistemas de transferência. Armazene em local seco, fresco e arejado, protegido da luz solar direta. Armazene no recipiente original, bem fechado.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Adequadas: Mantenha o produto em local fresco, seco e bem ventilado, distante de fontes de calor e ignição. Mantenha os recipientes bem fechados e devidamente identificados. O local de armazenamento deve ter piso impermeável, isento de materiais oxidantes e com dique de contenção para reter em caso de vazamento. Armazene em tanques a 60°C e pressão atmosférica. A temperatura de 60°C auxilia a drenagem. Temperaturas mais elevadas podem degradar o produto. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

A evitar: As embalagens deverão ser armazenadas em local ventilado, longe de fontes de calor, substâncias inflamáveis e devem estar limpas e em área coberta. Deve-se, também, evitar o risco de quedas e choques mecânicos.

Produtos e materiais incompatíveis: Substâncias oxidantes fortes.

Materiais seguros para embalagens:

Recomendados: Material original das embalagens.

Inadequadas: Qualquer outra embalagem.

8. - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

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. Para reduzir a possibilidade de risco potencial à saúde, assegure ventilação suficiente ou existência de exaustão no local para controlar a concentração do ambiente a níveis baixos.

Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

Componente	TLV – TWA (ACGIH, 2017)
Óleo mineral	5,0 (mg/m ³) – Fração inalável.

Indicadores biológicos: Não considerados.

Outros limites e valores: Não considerados.

Medidas de proteção pessoal:

Proteção respiratória: Durante as operações normais de manuseamento é suficiente dispor de uma máscara com filtro anti-pó, usada quando as circunstâncias o exigirem.

Proteção das mãos: Luvas de proteção.

Proteção dos olhos: Use óculos de segurança ampla visão e, se possível, com protetor facial.

Proteção da pele e do corpo: Óculos de proteção.

Precauções especiais: Dote a área de chuveiros e lava-olhos. Nunca coma, beba ou fume em área de trabalho. Pratique boa higiene pessoal principalmente antes de comer e beber. Se possível, evite o fumo. Separe as roupas contaminadas, assegurando que as mesmas sejam efetivamente lavadas antes da nova utilização. Produtos químicos só devem ser manuseados por pessoas capacitadas e habilitadas. Todos os EPIs, conforme NR-6 devem possuir o CA (Certificado de Aprovação). Seguir rigidamente os procedimentos operacionais e de segurança nos trabalhos preconizados pela organização. Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores.

Medidas de higiene: Mantenha os locais de trabalho dentro dos padrões de higiene. Conscientize periodicamente os funcionários sobre o manuseio seguro do produto.

9. - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto: Líquido.



FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

ÓLEO BÁSICO NEUTRO PESADO 500

DATA DA REVISÃO: 28/08/2024

Rev.: 00
Página 4 de 7

Forma: Líquido límpido.

Cor: Transparente à amarelado.

Odor: Inodoro.

pH: Não determinado.

Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:

Ponto de ebulição e faixa de ebulição: 371 – 538°C.

Ponto de fusão/Ponto de congelamento: 0°C.

Temperatura de decomposição: > 400°C.

Ponto de fulgor: >230°C (vaso aberto).

Temperatura de ignição: Não determinado.

Temperatura de autoignição: > 360°C.

Propriedades Explosivas: O produto não corre o risco de explosão.

Densidade de vapor relativa: Não determinado.

Densidade: Não determinado.

Densidade a granel: Não determinado.

Solubilidade: Solúvel em solventes orgânicos. Insolúvel em água.

Taxa de evaporação: Não determinado.

Inflamabilidade: Não determinado.

Limites de explosividade inferior e superior/limite de inflamabilidade: Não determinado.

Pressão de vapor: < 666, 5 Pa (< 5 mmHg) a 25°C.

Densidade de vapor: Não determinado.

Densidade relativa: 0,8870 a 20°C.

Coeficiente de partição – n-octanol/água (valor do log Kow): Log kow: 3,9 – 6,0 (valor estimado).

Viscosidade Cinemática: 97,9 cSt a 40°C (Método: ASTM-D445).

Características da partícula: Não determinado.

Faixa de destilação: 440 - 550°C a 101,325 kPa (760 mmHg).

Ponto de combustão: Ponto de combustão: 28°C.

Parte volátil: Parte volátil: < 0,01 % (p/p) a 25°C.

Teor de Benzeno: < 0,01% massa.

10. - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: O produto não é reativo em condições normais de uso, armazenamento e transporte.

Estabilidade química: O produto é estável em condições normais de manuseio e armazenamento.

Possibilidade de reações perigosas: Nenhuma reação perigosa conhecida em condições normais de uso. Não ocorrerá polimerização perigosa.

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis: Agentes oxidantes fortes como peróxidos, cloratos e nitratos.

Produtos perigosos da decomposição: Destilados leves e coque. Em combustão pode liberar gases irritantes e tóxicos como sulfeto de hidrogênio, monóxido de carbono e dióxido de carbono.

11. - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Não classificado como tóxico agudo por via dérmica e oral.

DL50 (dérmica, coelhos): > 5000 mg/kg.

DL50 (oral, ratos): > 5000 mg/kg.

Corrosão/irritação da pele: O contato com a pele pode causar leve irritação com vermelhidão local. O contato repetido e prolongado pode causar dermatite.

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

Sensibilização respiratória ou da pele: O contato repetido e prolongado pode causar dermatite. Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória.

Mutagenicidade em células germinativas: Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas. Produtos de petróleo que apresentem como resultado índice de mutagenicidade > 1,0 são considerados potencialmente mutagênicos. Teor de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos – IP-346: 0,7% (p/p). Teste de Ames: 0,3 (ASTM E 1687-10).



FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

ÓLEO BÁSICO NEUTRO PESADO 500

DATA DA REVISÃO: 28/08/2024

Rev.: 00
Página 5 de 7

Carcinogenicidade: Não classificado como carcinogênico para humanos. Segundo a IPIECA, os resultados de teste IP 346 e teste de Ames modificado possuem uma forte correlação com os resultados de bioensaios de carcinogenicidade epidérmica. Produtos de petróleo que apresentem como resultado para IP 346 > 3% (p/p) e índice de mutagenicidade > 1,0 são considerados potencialmente mutagênicos e carcinogênicos para a pele. Teor de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos – IP-346: 0,6% (p/p).

Toxicidade à reprodução: Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: A inalação de névoas do produto pode causar irritação ao trato respiratório com tosse, dor de garganta e falta de ar.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Pode causar irritação do trato respiratório após inalação repetida de névoas do produto.

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

12. - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Ecotoxicidade: Não é esperado que o produto apresente perigo para organismos aquáticos.

CL50 (Daphnia magna, 48h): > 1000 mg/L

Persistência e degradabilidade: É esperada baixa degradabilidade e alta persistência.

Potencial bioacumulativo: Apresenta potencial de bioacumulativo em organismos aquáticos.

Log Kow: 3,9 – 6,0 (valor estimado).

Mobilidade no solo: Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Outros efeitos adversos: A liberação de grandes quantidades de produto pode causar efeitos ambientais indesejáveis, como a diminuição da disponibilidade de oxigênio em ambientes aquáticos devido à formação de camada oleosa na superfície, revestimento e consequente sufocamento de animais.

13. - CONSIDERAÇÕES SOBRE A 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 EPIs 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). Neutralize lenta e cuidadosamente com ácido, se possível.

Resíduos de produto:

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 O TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

O produto não é classificado como perigoso para o transporte segundo as seguintes regulamentações: ADR/RID, IMO, IATA.

Terrestre:

Resolução nº 5998/2022 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.*

Número ONU: -

Nome apropriado para embarque: -

Classe de risco: -

Número de risco: -



FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

ÓLEO BÁSICO NEUTRO PESADO 500

DATA DA REVISÃO: 28/08/2024

Rev.: 00
Página 6 de 7

Grupo de Embalagem: -

Hidroviário:

DPC – Departamento 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) – Incorporating Amendment (41-22), Edição 2022.

Número ONU: -

Nome apropriado para embarque: -

Classe de risco: -

Número de risco: -

Grupo de Embalagem: -

Aéreo:

DAC – Departamento de Aviação Civil: IAC 153/1001. Instrução de Aviação Civil – Normas para o transporte de artigos perigosos em aeronaves civis.

IATA – International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte Aéreo)

Dangerous Goods Regulation (DGR) – 64ª. Edition, 2023

Número ONU: -

Nome apropriado para embarque: -

Classe de risco: -

Número de risco: -

Grupo de Embalagem: -

15. - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:

Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019.

Lei Nº 9.605 de 18/05/98 – Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

Decreto Nº 6.514 de 22/07/08 – Dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente (Regulamenta a Lei Nº 9.605/98).

Decreto Nº 96.044 de 18/05/88 – Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos – RTPP.

Resolução nº 5.998/22 ANTT – Atualiza do Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos – RTPP.

Decreto Nº 1.797 de 25/01/96 – Dispõe sobre a execução do Acordo de Alcance Parcial para a Facilitação do Transporte de Produtos Perigosos, entre Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai, de 30 de dezembro de 1994.

Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Norma Regulamentadora nº 26 – Sinalização de Segurança.

NBR 14619 Transporte terrestre de produtos perigosos – Incompatibilidade química.

NBR 14725 Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos.

16. - OUTRAS INFORMAÇÕES

A informação constante desta ficha corresponde ao estado atual dos nossos conhecimentos e da nossa experiência do produto e não é exaustiva. Aplica-se ao produto nas condições que se especificam, salvo menção em contrário. Em caso de combinações ou de misturas, assegurar-se de que nenhum novo perigo possa aparecer. Esta informação não dispensa, em nenhum caso, o usuário do produto de respeitar o conjunto dos textos legislativos, regulamentares e administrativos relativos ao produto, segurança, higiene e proteção da saúde humana e ambiental.

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CAS – Chemical Abstracts Service

CL50 – Concentração letal 50%

DL50 – Dose letal 50%

LT – Limite de Tolerância



FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
ÓLEO BÁSICO NEUTRO PESADO 500

DATA DA REVISÃO: 28/08/2024

Rev.: 00
Página 7 de 7

NA – Não aplicável
NR – Norma Regulamentadora
TLV - Threshold Limit Value

Referências bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: *Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®)*. Cincinnati-USA, 2014.

BRAZIL. MINISTRY OF LABOR AND EMPLOYMENT (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n° 7: Occupational health medical control program. Brasília DF. Jun. 1978.

BRAZIL. MINISTRY OF LABOR AND EMPLOYMENT (MTE). Regulatory Standard (NR) n° 15: Unhealthy activities and operations. Brasília DF. Jun. 1978.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Avaliado em: <<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>>. Acesso em: Ago.2024.

EPA - EUA. 2011. EPI Suite™ Microsoft® Windows, v 4.10. United States, Washington. 2011. Available in: <<http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>>. Acesso em: Ago.2024.

GESTIS Substance database - Institute for Occupational Safety and Health of the German Social Accident Insurance (IFA). Avaliado em: <[http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates\\$fn=default.htm\\$3.0](http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates$fn=default.htm$3.0)> Acesso em: Ago.2024.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 7. rev. ed. New York: United Nations, 2017.

HSDB – HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Avaliado em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: Ago.2024.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Avaliado em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: Ago.2024.

IPCS – INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Avaliado em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: Ago.2024.

IUCLID – INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Avaliado em: <<http://ecb.jrc.ec.europa.eu>>. Acesso em: Ago.2024.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Avaliado em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: Ago.2024.

NITE-GHS JAPAN – NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Avaliado em: <http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html>. Acesso em: Ago.2024.

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Avaliado em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: Ago.2024.

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. ECOSAR – Ecological Structure-Activity Relationships. Version 1.11. Avaliado em: <<http://www.epa.gov/oppt/newchems/tools/21ecosar.htm>>. Acesso em: Ago.2024.

Esta FDS foi elaborada por ATPP Produtos Perigosos

As informações contidas neste documento baseiam-se na norma técnica ABNT-NBR 14725:2023 segundo critérios do sistema de classificação de produtos químicos proposto pela ONU_GHS (*Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals _ 7nd edition*).