

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico – FISPQ

PRODUTO: ÓLEO DIESEL B S500 ADITIVADO

Data: 01/09/2021

Página 1 de 18

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial):	ÓLEO DIESEL B S500 ADITIVADO
Código interno de identificação:	DC015
Principais usos recomendados para a substância ou mistura:	Combustível para motores a diesel para uso rodoviário
Nome da empresa:	Distribuidora de produtos de Petróleo Charrua Ltda
Endereço:	Rod. BR 285, Km 477 mais 150 metros, CEP 98735-000 – Coronel Barros / RS
Telefone para contato:	(055) 3333-9185
Telefone para emergências:	(051) 3011-9000

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto:	Líquidos inflamáveis – Categoria 3 Corrosão/irritação à pele - Categoria 2 Carcinogenicidade – Categoria 2 Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única – Categoria 3 Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida – Categoria 2 Toxicidade aguda – Inalação – Categoria 4 Perigo por aspiração – Categoria 2 Perigoso ao ambiente aquático– agudo – Categoria 3 Perigoso ao ambiente aquático– crônico –Categoria 3
Sistema de Classificação adotado:	Norma ABNT-NBR 14725-4:2014. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O vapor no espaço vazio dos tanques e recipientes pode incendiar-se e explodir em temperaturas que excedam a de autoignição, em locais onde a concentração de vapor esteja dentro da faixa de inflamabilidade. Pode incendiar em superfícies com temperaturas acima da temperatura de autoignição.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico – FISPQ

PRODUTO: ÓLEO DIESEL B S500 ADITIVADO

Data: 01/09/2021

Página 2 de 18

As cargas eletrostáticas podem ser geradas durante o bombeamento. A descarga eletrostática pode provocar incêndio.

ELEMENTOS APROPRIADOS DE ROTULAGEM

- Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

H226 Líquidos e vapores inflamáveis.

H305 Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

H315 Provoca irritação a pele.

H332 Nocivo se inalado

- Frases de perigo:

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

H351 Suspeito de provocar câncer.

H373 Pode provocar dano ao timo, fígado e medula óssea.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

- Frases de precaução:

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P301 + P310 Em caso de ingestão:

Contate imediatamente um Centro de Informação Toxicológica ou um médico.

P304 + P340 Em caso de inalação: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P302 + P352 Em caso de contato com a pele: lave com água e sabão em abundância.

P308 + P313 Em caso de exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize espuma para

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico – FISPQ

PRODUTO: ÓLEO DIESEL B S500 ADITIVADO

Data: 01/09/2021

Página 3 de 18

hidrocarbonetos, neblina d'água, pó químico seco e dióxido de carbono (CO₂).

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

SUBSTÂNCIA DE PETRÓLEO

Nome químico comum ou nome Técnico:	Óleo Diesel B S500 Aditivado
Grupo de substância de petróleo:	Uma combinação complexa de hidrocarbonetos produzidos por destilação de petróleo bruto. É constituída por hidrocarbonetos com números de átomos de carbono de C9 a C20 e destila no intervalo de aproximadamente 163°C a 357°C. Este produto contém 10% de Biodiesel.
Sinônimo:	Óleo Diesel B S500 Aditivado
Número de registro CAS:	68334-30-5
Impurezas que contribuam para o perigo:	Não apresenta impurezas que contribuam para o perigo.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um Centro de Informação Toxicológica ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele:	Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água suficiente para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico – FISPQ

PRODUTO: ÓLEO DIESEL B S500 ADITIVADO

Data: 01/09/2021

Página 4 de 18

Contato com os olhos:

Enxágue cuidadosamente com água corrente durante vários minutos, mantendo as pálpebras abertas.

Retire lentes de contato quando for o caso.

Procure atenção médica imediatamente.

Leve esta

FISPQ.

Lave a boca da vítima com água em abundância.

Não induza o vômito.

Ingestão:

Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente.

Procure atenção médica.

Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.

Pode provocar leve irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento.

Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias com tosse, engasgos, dispnéia, desconforto subesternal e rápido desenvolvimento de edema pulmonar.

A exposição única pode provocar efeitos narcóticos como sonolência, confusão mental, perda de consciência, dor de cabeça, tontura e irritação às vias respiratórias com tosse e espirros.

A exposição repetida ou prolongada pode provocar dano ao timo, fígado e medula óssea; e sensibilização a pele com dermatite e prurido.

Notas para o médico:

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima.

Se necessário o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Apropriados: Compatível com espuma para hidrocarbonetos, neblina d'água, pó químico seco e dióxido de Carbono (CO₂).

Não recomendados: Jatos d'água diretamente sobre o líquido em chamas.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico – FISPQ

PRODUTO: ÓLEO DIESEL B S500 ADITIVADO

Data: 01/09/2021

Página 5 de 18

Perigos específicos da substância ou mistura:

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido, dióxido de carbono e sulfeto de hidrogênio.

Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos.

Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação.

Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática.

Os vapores são mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros, porões, etc.

Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

Vestuário protetor completo (calça e casaco de combate a incêndio, capacete com proteção facial, botas, balaclava e luva para bombeiro).

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico – FISPQ

PRODUTO: ÓLEO DIESEL B S500 ADITIVADO

Data: 01/09/2021

Página 6 de 18

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Isole o vazamento de fontes de ignição.
Impeça fagulhas ou chamas.
Não fume.
Evacuar a área, num raio de 50 metros.
Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas.
Evite inalação, contato com os olhos e com a pele.
Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para pessoal de serviço de emergência:

Utilizar EPI completo, com óculos de proteção, luvas de proteção de PVC ou Nitrílica, calçado de segurança, vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo para evitar contato (macacão tyvek) e máscara semi facial com filtros para vapores orgânicos.

Precauções ao meio ambiente:

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição.
Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto.

Métodos e materiais para contenção e limpeza:

Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores.
Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame.
Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios.
Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculita, ou qualquer outro material inerte.
Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro.
Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:

Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico – FISPQ

PRODUTO: ÓLEO DIESEL B S500 ADITIVADO

Data: 01/09/2021

Página 7 de 18

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS PARA O MANUSEIO

Precauções para manuseio seguro: Manuseie o produto somente em locais bem arejados ou com sistemas de ventilação geral. Evite formação de vapores e névoas.
Não fume.
Evite inalação e o contato com a pele, olhos e roupas.
Utilize equipamento de proteção individual ao manusear o produto, descritos na Seção 8.

Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.
Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.
Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes.
Não fume.
Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante as transferências.
Utilize apenas ferramentas anti-faísca.
Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.
Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

Condições adequadas: Mantenha o produto em local fresco, seco e bem ventilado, distante de fontes de calor e ignição.
O local de armazenamento deve conter bacia de contenção para reter o produto, em caso de vazamento.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico – FISPQ

PRODUTO: ÓLEO DIESEL B S500 ADITIVADO

Data: 01/09/2021

Página 8 de 18

Mantenha os recipientes bem fechados e devidamente identificados.

O local de armazenamento deve ter piso impermeável, isento de materiais combustíveis e com dique de contenção para reter o produto em caso de vazamento.

Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

Materiais para embalagens: Tambores e tanques de aço carbono

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO PESSOAL

Parâmetros de controle

- Limites de exposição ocupacional:

Componente	TLV - TWA (ACGIH,2016)
Óleo Diesel	100mg/m ³ ^(FIV)

^(FIV): Fração inalável e vapor.

- Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Promover 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.

Medidas de controle de engenharia:

Manter as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico – FISPQ

PRODUTO: ÓLEO DIESEL B S500 ADITIVADO

Data: 01/09/2021

Página 9 de 18

Medidas de proteção pessoal

Proteção para as mãos:	Luvas de proteção de PVC ou Nitrílicas.
Proteção dos olhos/face:	Óculos de proteção.
Proteção da pele e do corpo:	Luvas de proteção de PVC ou Nitrílicas, calçado de segurança e uniforme.
Proteção respiratória:	Respirador semi-facial com filtros para vapores orgânicos.
Perigos Térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido vermelho límpido e isento de impurezas.
Odor e limite de odor:	Característico
pH:	Não disponível
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	-40 – 6°C a 101,3kPa
Ponto de Ebulição inicial e faixa de Temperatura de ebulição:	140 – 400°C
Ponto de fulgor:	38°C
Taxa de evaporação:	Não disponível
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não aplicável
Características de Explosividade:	
Limite Inferior de explosividade (LIE):	1,0% Vol.
Limite Superior de explosividade (LSE):	6,0%Vol.
Pressão de Vapor:	0,4 kPa a 40°C
Densidade de vapor:	Não disponível
Densidade relativa:	0,820 a 0,865g/cm ³ a 20°C
Solubilidade:	Insolúvel em água. Solúvel em solventes orgânicos.
Coefficiente de partição	Log Kow = 8,2 – 9,7 (dado estimado) n-Octanol/água:
Temperatura de auto-ignição:	≥225°C

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico – FISPQ

PRODUTO: ÓLEO DIESEL B S500 ADITIVADO

Data: 01/09/2021

Página 10 de 18

Temperatura de Decomposição:	400°C
Viscosidade:	2,0 - 5,0 cSt a 40°C
Outras informações:	Água e sedimentos: 0,05% máx. Cinzas: 0,010máx. Enxofre: 500 ppm máx. Índice de Cetano: 45 mín. (estimado) CFPP: 7°C máx. Teor de água: 500 ppm máx. Resíduo de Carbono Ramsbottom: 0,25% máx. Condutividade: 25 ps/m mín. Concentração do aditivo antiestético: 0,01 ppm

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas em relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição e contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Agentes oxidantes fortes como peróxidos, cloratos e ácido crômico.
Produtos perigosos da decomposição:	da Em combustão libera hidrocarbonetos leves, pesados e coque. Quando aquecido pode liberar sulfeto de hidrogênio.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico – FISPQ

PRODUTO: ÓLEO DIESEL B S500 ADITIVADO

Data: 01/09/2021

Página 11 de 18

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo por via oral e dérmica. Nocivo se inalado. DL50 (oral, ratos):>5000 mg/kg DL50 (dérmica, coelhos):>3000 mg/kg. CL50 (inalação, ratos, 4h):4,6 mg/L
Corrosão/irritação da pele:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.
Lesões oculares graves/irritação Ocular:	Pode provocar leve irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória. A exposição repetida e prolongada pode causar dermatite por ressecamento.
Mutagenicidade em células Germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Suspeito de provocar Câncer. Possivelmente carcinogênico para humanos (Grupo 2B-IARC).
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:	Pode provocar efeitos narcóticos como sonolência confusão mental, perda de consciência, dor de cabeça e tontura. Pode provocar irritação às vias respiratórias com tosse, dor de garganta e falta de ar.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:	Pode provocar dano ao timo, fígado e medula óssea.
Perigo por aspiração:	Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias com tosse, engasgos, dispneia, desconforto subesternal, e rápido desenvolvimento de edema pulmonar.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

Ecotoxicidade: Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico – FISPQ

PRODUTO: ÓLEO DIESEL B S500 ADITIVADO

Data: 01/09/2021

Página 12 de 18

	CL50 (Oncorhynchus mykiss, 96h): 65 mg/L CE50 (Daphnia magna, 48h): 68 mg/L NOEC (Oncorhynchus mykiss): 0,083 mg/L (estimado)
Persistência e degradabilidade:	Espera-se que o produto apresente persistência e não seja Rapidamente degradado.
Potencial bioacumulativo:	É esperado alto potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Log kow: 8,2 – 9,7 (estimado) BCF: 10000 – 14000 (estimado)
Mobilidade no solo:	É esperada moderada e alta mobilidade. Koc: > 10000 (estimado)
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 DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao:

	Devem ser eliminados como resíduos perigosos de acordo com a legislação local.
- Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
- Restos de produtos:	Manter restos de produto em suas embalagens originais, fechadas e dentro de tambores metálicos, devidamente fechados, de acordo com a legislação aplicável. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto, recomendando-se as rotas de processamento em cimenteiras e a incineração.
- Embalagem usada:	Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado. Neste caso, recomenda-se envio para recuperadores de tambores autorizados ou incineração.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico – FISPQ

PRODUTO: ÓLEO DIESEL B S500 ADITIVADO

Data: 01/09/2021

Página 13 de 18

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico – FISPQ

PRODUTO: ÓLEO DIESEL B S500 ADITIVADO

Data: 01/09/2021

Página 14 de 18

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre:	Resolução nº 5232 de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres(ANTT), <i>Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos, e dá outras providências.</i>
Número ONU:	1202
Nome apropriado para embarque:	ÓLEO DIESEL B S500 COMUM
Classe de risco/subclasse de risco principal:	3
Classe de risco/subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	30
Grupo de embalagem:	III
Hidroviário:	DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior. IMO – “ <i>International Maritime Organization</i> ” (Organização Marítima Internacional) <i>International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)</i> .
Número ONU:	1202
Nome apropriado para embarque:	DIESEL FUEL
Classe de risco/subclasse de risco principal:	3
Classe de risco/subclasse de risco Subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico – FISPQ

PRODUTO: ÓLEO DIESEL B S500 ADITIVADO

Data: 01/09/2021

Página 15 de 18

EmS :	F-E, S-E
Perigo ao meio ambiente:	O produto não é considerado poluente marinho. ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC Nº175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTES DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS Nº175-001– INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS ICAO – “ <i>International Civil Aviation Organization</i> ” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905 IATA – “ <i>International Air Transport Association</i> ” (Associação Internacional de Transporte Aéreo) <i>Dangerous Goods Regulation (DGR)</i> .
Aéreo:	
Número ONU:	1202
Nome apropriado para embarque:	DIESEL FUEL
Classe de risco/subclasse de risco principal:	3
Classe de risco/subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III
Perigo ao meio ambiente:	O produto não é considerado poluente marinho.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:	Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998. Norma ABNT-NBR 14725-4:2014 Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26. Portaria nº 1.274, de 25 de agosto de 2003: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Federal – MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação e reexportação, sendo indispensável Autorização Prévia do DPF para realização destas operações.
-------------------------	---

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico – FISPQ

PRODUTO: ÓLEO DIESEL B S500 ADITIVADO

Data: 01/09/2021

Página 16 de 18

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Siglas:

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

CAS – *Chemical Abstracts Service*

DL50 – Dose letal 50%

LEI - Limite de explosividade inferior

LES - Limite de explosividade superior

NA – Não aplicável

STEL – *Short Term Exposure Limit*

TLV – *Threshold Limit Value*

TWA – *Time Weighted Average*

ONU – Organização das Nações Unidas

BCF – Bioconcentration Factor

CE50 – Concentração Efetiva

CL50 – Concentração Letal 50%

IARC – International Agency for Research on Cancer

NOEC – No Observed Effect Concentration

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico – FISPQ

PRODUTO: ÓLEO DIESEL B S500 ADITIVADO

Data: 01/09/2021

Página 17 de 18

Bibliografia:

[ACGIH] AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS. TLVs® E BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higiênistas Ocupacional. São Paulo, 2012.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora [EC (NR) N°7: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional. Brasília, DF.Jun.1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora [EC (NR) N°15: Atividades e Operações Insalubres. Brasília, DF.Jun.1978.

EPA dos EUA.2011.EPI Suite TM para Microsoft®Windows, v4.10.Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington.2011. Disponível em: <http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS).5.rev.ed.New York:United Nations,2013.

[HSDB] HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: Fevereiro de 2014.

[IARC] INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: Fevereiro de 2014.

[IPCS] INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: Fevereiro de 2014.

[IPIECA] INTERNATIONAL PETROLEUM INDUSTRY ENVIRONMENTAL CONSERVATION ASSOCIATION. Guidance on the application of Globally Harmonized System (GHS) criteria to petroleum substances. Version 1. June 17th,2010. Disponível em: http://www.ipieca.org/system/files/publications/ghs_guidance_17_june_2010.pdf. Acesso em: Fevereiro de 2014.

IUCLID – INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE.

[S.1.]:European chemical Bureau. Disponível em:<http://ecb.jrc.ec.europa.eu>. Acesso em: Fevereiro de 2014.

[SIRETOX/INTERTOX] SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em:<http://www.intertox.com.br>. Acesso em: Fevereiro de 2014.

[TOXNET] TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: Fevereiro de 2014.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico – FISPQ

PRODUTO: ÓLEO DIESEL B S500 ADITIVADO

Data: 01/09/2021

Página 18 de 18

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>.. Acesso em: fev.2014.