



PETROBAHIA S/A

FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

FISPQ Nº: PB-014

Data: 17/12/2015

Versão: 01

Nº de páginas: 1 de 8

Esta FISPQ substitui e anula todas as anteriores

PRODUTO: QUEROSENE DE AVIAÇÃO A-1 (QAV-1)

1- IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto:	QUEROSENE DE AVIAÇÃO A-1 (QAV-1)
Código interno de identificação:	6500-6
Nome da empresa:	PETROBAHIA S/A
Endereço:	Avenida Garibaldi, 252 2º andar Federação Salvador-BA CEP 40210 750. Tel.: 71 3339-5900 Fax: 71 3339-5939
Telefone de Emergência:	0800 71 0499

2 - IDENTIFICAÇÕES DE PERIGOS

PERIGOS MAIS IMPORTANTES:	Líquidos e vapores inflamáveis. Nocivo se inalado. Causa irritação à pele. Causa dano ao trato gastrointestinal, sistema nervoso central e pulmões se ingerido. Pode causar dano ao fígado e rins se ingerido. Pode causar sonolência e vertigem (efeitos narcóticos). Pode causar irritação respiratória (irritação da área respiratória). Pode ser mortal em caso de ingestão e por penetração nas vias respiratórias.
FEFEITOS DO PRODUTO	
Efeitos adversos à saúde humana:	O produto pode causar efeitos narcóticos e irritação respiratória se inalado. Pode causar irritação aos olhos. Causa dano ao trato gastrointestinal, sistema nervoso central e pulmões se ingerido. Pode causar dano ao fígado e rins se ingerido. Pode causar morte se aspirado.
Efeitos ambientais:	Este produto pode apresentar perigo para o meio ambiente em casos de grandes derramamentos.
Perigos físicos e químicos:	Líquidos e vapores inflamáveis.
Perigos específicos:	Líquidos e vapores inflamáveis. Recipientes podem explodir se aquecidos. Quando aquecidos, este líquido libera gases irritantes e tóxicos.
Principais sintomas:	Vermelhidão, dor e lacrimejamento ocular. Náuseas, vômitos e cólicas abdominais. Tosse e insuficiência respiratória severa. Tontura, vertigens, dores de cabeça, confusão mental, perda de consciência. Engasgos e dispneia.
Classificação de perigo do produto:	Líquidos inflamáveis – Categoria 3 Corrosivo/irritante à pele – Categoria 2 Olhos danos/irritação ocular – Categoria 2B Toxicidade para órgão-alvo após única exposição – Categoria 3 Toxicidade para órgão-alvo após única repetida – Categoria 2 Perigo por aspiração – Categoria 2 Perigoso para o ambiente aquático – perigo agudo – Categoria 2
Sistema de classificação adotado:	Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2:2009. Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Visão geral das emergências:	LÍQUIDO INFLAMÁVEL E PERIGOSO PARA A SAÚDE HUMANA.



PETROBAHIA S/A

FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

FISPQ Nº: PB-014

Data: 17/12/2015

Versão: 01

Nº de páginas: 2 de 8

Esta FISPQ substitui e anula todas as anteriores

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM	
Pictogramas	
Palavra de advertência:	PERIGO
Frases de perigo:	Líquidos e vapores inflamáveis. Nocivo se inalado. Causa irritação à pele. Causa dano ao trato gastrointestinal, sistema nervoso central e pulmões se ingerido. Pode causar dano ao fígado e rins se ingerido. Pode causar sonolência e vertigem (efeitos narcóticos). Pode causar irritação respiratória (irritação da área respiratória). Pode ser mortal em caso de ingestão e por penetração nas vias respiratórias.
Frase de precaução:	Armazene em local bem ventilado e afastado de fontes de calor e de ignição. Nunca aspire (poeira, vapor ou névoa). Quando em uso não fume, coma ou beba. Evite contato com olhos e pele. Use equipamento de proteção individual apropriado. Se ingerido, lave a boca com água somente se a vítima estiver consciente. Em caso de indisposição, consulte um médico. Use meios de contenção para evitar contaminação ambiental. Não permita o contato do produto com corpos d'água.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

SUBSTÂNCIA DE PETRÓLEO	
Natureza química:	Querosene. Esta categoria é composta por um complexo de substâncias derivadas de petróleo, que possuem ponto de ebulição entre 150 a 290 °C e cadeia carbônica variando entre 9 e 16.
Registro CAS:	64742-81-0
Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:	Este produto não contém impurezas que contribuem para o perigo.

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. Leve esta FISPQ. do produto, sempre que
-----------	---



PETROBAHIA S/A

FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

FISPQ Nº: PB-014

Data: 17/12/2015

Versão: 01

Nº de páginas: 3 de 8

Esta FISPQ substitui e anula todas as anteriores

	possível. Leve esta FISPQ.
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. Leve esta FISPQ.
Contato com os olhos:	Lave com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso. Procure atenção médica imediatamente. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Lave a boca da vítima com água em abundância. NÃO INDUZA O VÔMITO. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.
Proteção do prestador de socorros e/ou notas para 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. O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados:	Apropriados: Pó químico, espuma resistente a álcool, dióxido de carbono (CO2) e neblina de água.
Meios de extinção não recomendados:	Não recomendados: Jatos d'água. Água diretamente sobre o líquido em chamas.
Perigos específicos da mistura ou substância:	Vapores podem se espalhar para as fontes de ignição e provocar retrocesso de chama. Contêineres fechados podem romper-se violentamente quando exposto ao fogo ou calor excessivo. Risco de explosão em espaços confinados, drenagem e sistema de esgoto. Os vapores podem formar misturas explosivas com ar.
Proteção dos bombeiros:	Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com jatos d'água.
Riscos Raros de Incêndios e Explosões	Não especificado.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais	
Remoção de fontes de ignição:	Remova todas as fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. 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.
Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:	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.
Precauções ao meio ambiente	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Métodos para limpeza	
- Recuperação:	Recolher o produto em recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado. Conservar o produto recuperado em local



PETROBAHIA S/A

FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

FISPQ Nº: PB-014

Data: 17/12/2015

Versão: 01

Nº de páginas: 4 de 8

Esta FISPQ substitui e anula todas as anteriores

	seguro para posterior eliminação.
Neutralização:	Absorver com terra ou outro material absorvente tipo areia seca, terra, vermiculita, ou qualquer outro material inerte.
Disposição:	Proceder conforme a seção 13 desta FISPQ.
Nota:	Contatar o órgão ambiental local, no caso de vazamento ou contaminação de águas superficiais, mananciais ou solos.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MANUSEIO	
Prevenção da exposição do trabalhador:	Evite inalação e o contato com a pele, olhos e roupas. Evite respirar vapores/névoas do produto. Utilize equipamento de proteção individual ao manusear o produto, descritos na Seção 8.
Orientações para manuseio seguro:	Manuseie o produto somente em locais bem arejados ou com sistemas de ventilação geral/local adequado. Evite formação de vapores ou névoas.
ARMAZENAMENTO	
Medidas técnicas:	O local de armazenamento deve ter o piso impermeável, isento de materiais combustíveis e com dique de contenção para reter o produto em caso de vazamento. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. — Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas antifascantes. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.
Condições de armazenamento	
Adequadas:	Mantenha o produto em local fresco, seco e bem ventilado, distante de fontes de calor e ignição. Mantenha os recipientes hermeticamente fechados e devidamente identificados.
Inadequadas:	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais seguros para embalagens:	Não especificado.

8 - CONTROLES DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle específicos					
Limite de exposição ocupacional		Ingredientes	TLV – TWA (ACGIH)		
		Querosene	200 mg/m ³		
Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.				
Medidas de controle de engenharia:	Recomenda-se a utilização de respirador com filtro para vapores orgânicos para exposições médias acima da metade do TLV-TWA. Nos casos em que a exposição excede 3 vezes o valor TLV-TWA, utilize respirador do tipo autônomo (SCBA) com suprimento de ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva. Siga orientação do				



PETROBAHIA S/A

FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

FISPQ Nº: PB-014

Data: 17/12/2015

Versão: 01

Nº de páginas: 5 de 8

Esta FISPQ substitui e anula todas as anteriores

	Programa de Prevenção Respiratória (PPR), 3ª ed. São Paulo: Fundacentro, 2002.
Parâmetros de controle	
Equipamento de Proteção Individual	
Proteção respiratória:	Recomenda-se a utilização de respirador com filtro para vapores orgânicos para exposições médias acima da metade do TLV-TWA. Nos casos em que a exposição excede 3 vezes o valor TLV-TWA, utilize respirador do tipo autônomo (SCBA) com suprimento de ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), 3ª ed. São Paulo: Fundacentro, 2002.
Proteção da pele e das mãos:	Luvas de proteção de PVC, borracha natural ou nitrílica. Vestuário protetor adequado.
Proteção dos olhos:	Nas operações onde possam ocorrer projeções ou respingos, recomenda-se o uso de óculos de segurança com proteção lateral.
Precauções especiais:	Manter chuveiros de emergência e lavador de olhos disponíveis nos locais onde haja manipulação do produto. Evitar inalação de névoas, fumos, vapores e produtos de combustão. Evitar contato do produto com os olhos e a pele. Evitar usar lentes de contato durante o manuseio deste produto.
Medidas de higiene:	Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

9 - PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aspecto	
- Estado físico:	Líquido límpido (isento de materiais em suspensão).
- Odor:	Característico e desagradável. Limite de Odor: 1 ppm.
-pH:	Não aplicável.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	- 20 °C.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	150 - 300 °C a 760 mmHg
Ponto de fulgor:	40 °C Mín.
Taxa de evaporação :	Não Disponível
Inflamabilidade:	Produto Inflamável.
Limite inferior/superior de explosividade	Superior (LES): 5,0% Inferior (LEI): 0,7%
Pressão de vapor:	0,480 mmHg a 20°C.
Densidade de vapor:	4,5 (Ar = 1)
Densidade:	771,3 a 836,6 Kg/m³ a 20°C
Solubilidade:	Insolúvel em água. Miscível em outros solventes de petróleo.
Viscosidade:	1 – 2,4 mm²/s a 40°C
Coeficiente de Partição: n-octanol/água:	Log kow: 3,3 - 6,0 (valor estimado)



PETROBAHIA S/A

FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

FISPQ Nº: PB-014

Data: 17/12/2015

Versão: 01

Nº de páginas: 6 de 8

Esta FISPQ substitui e anula todas as anteriores

Temperatura de auto-ignição:	210 °C.
Temperatura de decomposição:	Não disponível

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Condições específicas	
- Instabilidade:	Estável em condições normais de uso. Não sofre polimerização.
Possibilidade de reações perigosas:	Reage violentamente com agentes oxidantes fortes.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição e contato com materiais incompatíveis.
Materiais / substâncias incompatíveis:	Agentes oxidantes fortes como peróxidos, cloratos e ácido crômico.
Produtos perigosos de decomposição:	Em combustão libera vapores tóxicos e irritantes.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo. DL ₅₀ (dérmica, coelho): > 3000 mg/kg DL ₅₀ (oral, rato): 53000 mg/kg
Toxicidade crônica:	Pode causar dermatite após contato repetido e prolongado com a pele.
Efeitos específicos:	Causa irritação à pele com vermelhidão e dor no local atingido. Causa irritação ocular com vermelhidão e dor. Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou a pele, mutagenicidade em células germinativas e carcinogenicidade. Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução. Pode causar irritação da via aérea superior se inalado, causando tosse, dor de garganta e dificuldade de respiração. Como um depressor do Sistema Nervoso Central (SNC) pode causar dor de cabeça, náusea, tontura, confusão mental e perda de consciência. Pode causar pneumonite se aspirado. Pode causar a morte se ingerido ou inalado.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto	
Ecotoxicidade:	Tóxico para os organismos aquáticos. Em casos de grandes vazamentos, o produto pode ser perigoso para os organismos aquáticos devido à possibilidade de formação de uma película do produto na superfície da água, a qual pode reduzir o nível de oxigênio dissolvido. CL ₅₀ (invertebrados, 48h): 1,4 mg/L
Persistência e degradabilidade :	É esperada baixa degradação e alta persistência.
Potencial bioacumulativo :	É esperado potencial de bioacumulação em organismos aquáticos. Log kow: 3,6 – 6,0 (dado estimado).

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento e disposição	
Produto:	Evite a exposição ocupacional ou a contaminação ambiental. Recicle



PETROBAHIA S/A

FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

FISPQ Nº: PB-014

Data: 17/12/2015

Versão: 01

Nº de páginas: 7 de 8

Esta FISPQ substitui e anula todas as anteriores

	qualquer parcela não utilizada do material para seu uso aprovado ou retorná-lo ao fabricante ou ao fornecedor. Outros métodos consultar legislação federal e estadual: Resolução CONAMA 005/1993, NBR 10.004/2004.
Resíduos:	Manter restos do 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.
Embalagens usadas:	Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas para serem descartadas em instalação autorizada. Neste caso recomenda-se armazenagem em tambores ou incineração.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais	
Vias terrestres	Decreto nº. 96.044, de 18 de maio de 1988: Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências. Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT): Resoluções Nº. 420/04, 701/04, 1644/06, 2657/08, 2975/08 e 3383/10.
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 – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional) / International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) – Incorporating Amendment 34-08;2008 Edition.
Aérea	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 Nacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR) - 51
Número ONU	1863
Nome apropriado para embarque	COMBUSTÍVEL PARA AVIÕES A TURBINA.
Classe e subclasse de risco principal e subsidiário	3
Número de risco	30
Grupo de Embalagem	III

15 – REGULAMENTAÇÕES

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.

Norma ABNT-NBR 14725:2012.

Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.



PETROBAHIA S/A

FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÃO E SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

FISPQ Nº: PB-014

Data: 17/12/2015

Versão: 01

Nº de páginas: 8 de 8

Esta FISPQ substitui e anula todas as anteriores

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas e capacitadas para emitir-las, sendo os limites de sua aplicação os mesmos das respectivas fontes. Os dados dessa ficha de informações referem-se a um produto específico e pode não ser válido onde este produto estiver sendo usado em combinação com outros.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

Siglas

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CAS - Chemical Abstracts Service

DL₅₀ - Dose letal 50%

STEL – Short Term Exposure Level

TLV - Threshold Limit Value

TWA - Time Weighted Average

Referências bibliográficas:

[ACGIH] AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS. Disponível em:

<http://www.acgih.org/TLV/>. Acesso em: dezembro de 2010.

[ECB] EUROPEAN CHEMICALS BUREAU. Diretiva 67/548/EEC (substâncias) e Diretiva 1999/45/EC (preparações). Disponível em: <http://ecb.jrc.it/>. Acesso em: dezembro de 2010.

[EPI-USEPA] ESTIMATION PROGRAMS INTERFACE Suite - United States Environmental Protection Agency. Software.

[HSDB] HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em Dezembro de 2010.

[IARC] INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em:

<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: dezembro de 2010.

[IPCS] INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: dezembro de 2010.

[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: dezembro de 2010.

[NIOSH] NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: dezembro de 2010.

[NITE-GHS JAPAN] NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em:

http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html. Acesso em: dezembro de 2010.

[PETROLEUM HPV] PETROLEUM HIGH PRODUCTION VOLUME. Disponível em:

<http://www.petroleumhpv.org/pages/petroleums substances.html>. Acesso em: dezembro, 2010

[REACH] REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of 16 December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals.

[SIRETOX/INTERTOX] SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em:

<http://www.intertox.com.br>. Acesso em: dezembro de 2010.

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

Acesso em: dezembro de 2010