



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **QAV-1**

Página 1 de 9

Data: 03/01/2011

Nº FISPQ: BR0030

Versão: 1

Anula e substitui versão: todas anteriores

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto QAV-1
Código interno de identificação BR0030
Nome da empresa PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.
Endereço Rua General Canabarro 500
20271-900 - Maracanã - Rio de Janeiro (RJ).
Telefone 0800 78 9001
Telefone para emergências 08000 24 44 33

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

PERIGOS MAIS IMPORTANTES

Líquidos e vapores inflamáveis. Causa irritação à pele. Causa irritação nos olhos. Pode causar irritação das vias respiratórias. Pode provocar sonolência ou vertigens. Pode causar danos ao sistema nervoso central através da exposição prolongada ou repetida. Pode ser nocivo por ingestão e penetração nas vias respiratórias. Tóxico à vida aquática.

EFEITOS DO PRODUTO

Efeitos adversos à saúde humana

Irritante para os olhos e pele. Depressor do SNC. Pode causar a morte se aspirado para os pulmões. Pode causar efeitos narcóticos e alucinações após exposição repetida ou prolongada.

Efeitos ambientais

Perigoso para o ambiente.

Perigos físicos e químicos

Líquidos e vapores inflamáveis.

Perigos específicos:

Líquido inflamável. Recipientes podem explodir se aquecidos. Quando aquecidos, este líquido libera gases irritantes e tóxicos.

Principais sintomas

Vermelhidão e dor na pele. Tosse, dor de garganta e falta de ar. Tontura, náusea, dor de cabeça, confusão mental, alucinação e perda de consciência.

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 ALTAMENTE INFLAMÁVEL E PERIGOSO PARA A SAÚDE HUMANA.



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **QAV-1**

Página 2 de 9

Data: 03/01/2011

Nº FISPQ: BR0030

Versão: 1

Anula e substitui versão: todas anteriores

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

Pictogramas



Palavra de advertência

PERIGO

Frase de advertência

Líquido e vapor inflamável.

Causa irritação à pele.

Suspeito de causar câncer.

Pode causar irritação respiratória (irritação da área respiratória).

Pode causar sonolência e vertigem (efeitos narcóticos).

Pode ser mortal em caso de ingestão e por penetração nas vias respiratórias.

Frase de precaução

Mantenha afastado de calor [faíscas] [e chama] [não fume].

Armazene em local fresco/baixa temperatura, em local bem ventilado [seco] [afastado de fontes de calor e de ignição].

Quando em uso não [fume] [coma] [ou beba].

Não use em local sem ventilação adequada.

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 ponha nos olhos, na pele ou na roupa.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

>>> SUBSTÂNCIA DE PETRÓLEO

Grupo de substância de petróleo:

Querosene (petróleo), hidrocarbonetos sulfurizados.

As substâncias nesta categoria são substâncias complexas derivadas do petróleo, tem um intervalo de ebulição de cerca de 302-554°F (150 a 290°C) e uma série de carbono de aproximadamente C9 – C16.

Número de registro CAS:

64742-81-0



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **QAV-1**

Página 3 de 9

Data: 03/01/2011

Nº FISPQ: BR0030

Versão: 1

Anula e substitui versão: todas anteriores

Impurezas que contribuam para o perigo

Ingredientes	Concentração (%)	CAS
Hidrocarbonetos parafínicos	Min 70%	NA
Hidrocarbonetos olefínicos	Max 5%	NA
Hidrocarbonetos aromáticos	Max 20%	NA

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.

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 o 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 hidroeletrólitos, metabólicos, além de assistência respiratória.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados

Líquido inflamável. Compatível com espuma para hidrocarbonetos, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO₂).

Meio de extinção não recomendados

Jatos d'água. Água diretamente sobre o líquido em chamas.

Perigos específicos

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. Os contêineres podem explodir se aquecidos. Este produto contém gás sulfídrico, extremamente inflamável.

Métodos especiais de combate

Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com jatos d'água.

Proteção de bombeiro/brigadista

Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo.



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **QAV-1**

Página 4 de 9

Data: 03/01/2011

Nº FISPQ: BR0030

Versão: 1

Anula e substitui versão: todas anteriores

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

Remoção de fontes de ignição

Produto inflamável. Remova todas as fontes de ignição. Impeça faíscas ou chamas. Não fume.

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

Procedimentos a serem adotados

Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro.

Prevenção de perigos secundários

Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas - 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.

Precauções e 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 do 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.

Medidas técnicas apropriadas – ARMAZENAMENTO

Apropriadas

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. 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 em caso de vazamento.

Inapropriadas

Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.

Materiais seguros para embalagens

Recomendados

Não especificado.



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **QAV-1**

Página 5 de 9

Data: 03/01/2011

Nº FISPQ: BR0030

Versão: 1

Anula e substitui versão: todas anteriores

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle específicos

Limite de exposição ocupacional

Ingredientes	TLV – TWA (ACGIH)	TLV – STEL (ACGIH)
Querosene	200mg/m ³	10mg/m ³

Medida de controle de engenharia

Promova ventilação combinada com exaustão local, especialmente quando ocorrer formação de vapores/névoas do produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.

Equipamento de proteção individual apropriado

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 exceda 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 das mãos

Luvas de proteção de PVC.

Proteção dos olhos

Óculos de proteção com proteção lateral.

Proteção da pele e corpo

Vestimenta protetora adequada.

Precauções especiais

Evite usar lentes de contato enquanto manuseia este produto.

9 - PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aspecto

Líquido claro e puro (isento de água e material em suspensão)

Odor

Característico

Ph

Não aplicável.

Ponto de fusão/ponto de congelamento

Não disponível.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição

>35°C

Ponto de fulgor

40 °C (vaso fechado)

Taxa de evaporação

Não disponível.

Inflamabilidade

Produto altamente inflamável



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **QAV-1**

Página 6 de 9

Data: 03/01/2011

Nº FISPQ: BR0030

Versão: 1

Anula e substitui versão: todas anteriores

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade	(HEL): 5,0% Inferior (LEL):0,7%
Pressão de vapor	Não disponível.
Densidade de vapor	4,5
Densidade	0,804.
Solubilidade	Na água:Desprezível Em solventes orgânicos:solúvel
Coefficiente de partição – n-octanol/água	Log kow: 3,3-6,0
Temperatura de auto-ignição	238 °C.
Temperatura de decomposição	Não disponível
Viscosidade	8,0 Cst @ -20 °C; Método: ASTM-D445.
Faixa de destilação	150 - 300 °C @ 101,325 kPa (760 mmHg).
Ponto de combustão	Não disponível.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química	Estável sob condições usuais de manuseio e armazenamento. Não sofre polimerização.
Materiais/substâncias incompatíveis	Agentes oxidantes fortes como peróxidos, cloratos e ácido crômico.
Produtos perigosos da decomposição	Em combustão libera hidrocarbonetos leves e pesados e coque.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	Como depressor do sistema nervoso central, pode causar efeitos narcóticos como dor de cabeça e tontura. Pode causar confusão mental e perda de consciência em altas concentrações. O produto pode causar irritação das vias aéreas superiores se inalado causando tosse, dor de garganta e falta de ar. Causa irritação a pele com vermelhidão e dor no local atingido. Pode causar leve irritação ocular. Pode ser fatal se aspirado. Pode causar a morte se ingerido ou inalado. Este produto contém gás sulfídrico, extremamente tóxico. LD50 (rato) > 5 g/m3 LD50 (rato) > 5 g/kg.
Toxicidade crônica	Pode causar dermatite após contato repetido e prolongado com a



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **QAV-1**

Página 7 de 9

Data: 03/01/2011

Nº FISPQ: BR0030

Versão: 1

Anula e substitui versão: todas anteriores

pele.

Efeitos específicos

Carcinogenicidade: Possível carcinógeno humano (Grupo 2B - IARC).

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

Ecotoxicidade

Em caso de grandes derramamentos o produto pode ser perigoso para o meio ambiente devido à possível formação de uma película do produto na superfície da água diminuindo os níveis de oxigênio dissolvido.

Persistência e degradabilidade

É esperada baixa degradação e alta persistência.

Potencial bioacumulativo

É esperado potencial de bioacumulação em organismos aquáticos.

Log kow: 3,3-6,0.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao

Produto

Evite a exposição ocupacional ou a contaminação ambiental. Recicle 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.

Restos de produtos

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.

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 rotas de recuperação dos tambores ou incineração.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre

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



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **QAV-1**

Página 8 de 9

Data: 03/01/2011

Nº FISPQ: BR0030

Versão: 1

Anula e substitui versão: todas anteriores

Aéreo

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.
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

Regulamentações

Regulamentações: Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998

Norma ABNT-NBR 14725-4:2009

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.

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%



Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: **QAV-1**

Página 9 de 9

Data: 03/01/2011

Nº FISPQ: BR0030

Versão: 1

Anula e substitui versão: todas anteriores

IARC – *International Agency for Research on Cancer*

STEL – *Short Term Exposure Limit*

TLV - *Threshold Limit Value*

TWA - *Time Weighted Average*

Bibliografia

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

[IARC] INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: outubro de 2010.

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

[IUCLID] INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [s.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: <http://ecb.jrc.ec.europa.eu>. Access in: outubro de 2010.

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

[PETROLEUM HPV] PETROLEUM HIGH PRODUCTION VOLUME. Disponível em: <http://www.petroleumhpv.org/pages/petroleumsubstances.html>. Acesso em: outubro de 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: outubro de 2010.

[TOXNET] TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: outubro de 2010.