



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: COQUE VERDE DE PETRÓLEO

Página 1 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0017\_p

Versão: 1.0P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

## 1 - IDENTIFICAÇÃO

**Nome do produto (nome comercial):** COQUE VERDE DE PETRÓLEO

**Código interno de identificação:** Pb0017\_p

**Principais usos recomendados para a substância ou mistura:** Uso em aplicações nas siderurgias e químicas; uso em aplicações abrasivas; uso ferro-gusa e ferro-liga; uso em cerâmicas, cimenteira e fundição; uso em calcinação, gaseificação e secagem de grãos.

**Nome da empresa:** Petróleo Brasileiro S. A.

**Endereço:** Avenida Chile, 65  
20035-900 Rio de Janeiro (RJ) Brasil

**Telefone:** 0800-728-9001

**Telefone para emergências:** 0800 728 9001

## 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**- Classificação de perigo do produto:** Toxicidade para certos órgãos- alvo específicos - Exposição repetida – Categoria 2

**- Sistema de classificação adotado:** Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010.  
Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

**Outros perigos que não resultam em uma classificação:** O produto não possui outros perigos.

### ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

**- Pictogramas**



**- Palavra de advertência**

ATENÇÃO



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: COQUE VERDE DE PETRÓLEO

Página 2 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0017\_p

Versão: 1.0P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

- **Frases de perigo:** Pode provocar dano ao pulmão por exposição repetida ou prolongada.
- **Frases de precaução:** Não inale poeiras ou gases.  
Em caso de mal-estar, consulte um médico.

## 3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

### >>>SUBSTÂNCIA DE PETRÓLEO

**Nome químico comum ou nome técnico:** Coque de petróleo

**Grupo de substância de petróleo:** As substâncias desta categoria são compostas por duas substâncias de petróleo: coque verde e coque calcinado de petróleo. Este agrupamento está baseado na similaridade das características físico-químicas e na composição química. A principal diferença entre os componentes é a quantidade de hidrocarbonetos residuais (matéria volátil).

**Sinônimo:** Coque de petróleo

**Número de registro CAS:** 64741-79-3

**Impurezas que contribuam para o perigo:** Não aplicável.

## 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 roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com água e sabão. Em caso de irritação, procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

**Contato com os olhos:** Lave com água corrente em abundância, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso. Se houver sintomas de irritação, procure atenção médica imediatamente. Leve esta FISPQ.



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: COQUE VERDE DE PETRÓLEO

Página 3 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0017\_p

Versão: 1.0P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

<b>Ingestão:</b>	Lave a boca da vítima com água em abundância. NÃO INDUZA O VÔMITO. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.
<b>Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:</b>	Pode causar irritação ocular e à pele com vermelhidão. Pode causar irritação às vias aéreas com tosse e falta de ar. Pode causar danos ao pulmão e dermatite após exposição repetida ou prolongada.
<b>Notas para médico:</b>	Ao socorrer a vítima, evite grande exposição ao produto por tempo prolongado. O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

## 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

<b>Meios de extinção:</b>	Apropriados: Pó químico, espuma resistente ao álcool, névoa d'água e dióxido de carbono. Não recomendados: Jatos d'água de forma direta.
<b>Perigos específicos da mistura ou substância:</b>	Em caso de incêndio pode ocorrer a liberação de agentes tóxicos. A dispersão de partículas finas em ambientes confinados pode aumentar o risco de explosão, se houver exposição a uma fonte intensa de calor.
<b>Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:</b>	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.

## 6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### Precauções pessoais

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Produto não inflamável. Fontes de ignição devem ser removidas preventivamente. Isole o vazamento de todas as fontes de ignição. 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
--	---



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: COQUE VERDE DE PETRÓLEO

Página 4 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0017\_p

Versão: 1.0P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

8.

Para o pessoal de serviço de emergência: Utilizar EPI completo, com óculos de proteção ou protetor facial contra respingos, luvas de proteção de PVC, vestuário protetor adequado. Recomenda-se a utilização de máscara de proteção contra poeira.

**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.

Métodos e materiais para contenção e limpeza: Recolher o produto em recipiente de adequados e removê-los para um local seguro.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

## 7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS PARA O MANUSEIO

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

- 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.

### Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Produto não inflamável. Não é esperado que o produto apresente risco de incêndio ou explosão.

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



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: COQUE VERDE DE PETRÓLEO

Página 5 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0017\_p

Versão: 1.0P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

produto pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis conforme destacado na Seção 10.

Materiais para embalagens: Não especificado.

## 8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### Parâmetros de controle

- Limites de exposição ocupacional: Não estabelecidos.

- Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

**Medidas de controle de engenharia:** Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto quando ocorrer formação de poeiras do produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.

### Medidas de proteção pessoal

- Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção com proteção lateral.

- Proteção da pele e do corpo: Vestuário protetor adequado. Luvas de proteção de PVC.

- Proteção respiratória: Em caso de exposição elevada a poeiras do produto, recomenda-se o uso de máscara de proteção contra poeira.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

## 9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Sólido escuro

Odor e limite de odor: Não disponível.

pH: Não aplicável.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: 3482°C



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: COQUE VERDE DE PETRÓLEO

Página 6 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0017\_p

Versão: 1.0P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	4204°C
Ponto de fulgor:	Não aplicável.
Taxa de evaporação:	Não aplicável.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não aplicável.
Pressão de vapor:	< 0,1 hPa a 20°C
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	0,83 (água a 4°C = 1)
Solubilidade(s):	Insolúvel em água.
Coefficiente de partição – n-octanol/água:	Não aplicável.
Temperatura de auto-ignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	> 300°C
Viscosidade:	Não aplicável.
Outras informações:	Ponto de combustão > 200°C Parte volátil: - Coque verde: 10% - Coque verde especial: 8%

## 10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade.	Estável sob condições usuais de manuseio e armazenamento. Não sofre polimerização.
Possibilidade de reações perigosas:	Se houver exposição a uma fonte intensa de calor, há risco de explosão/ignição em caso de formação de partículas finas em ambientes confinados com dispersão de altas concentrações.



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: COQUE VERDE DE PETRÓLEO

Página 7 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0017\_p

Versão: 1.0P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

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

Materiais/substâncias incompatíveis: Agentes oxidantes fortes como peróxidos, cloratos e ácido crômico.

Produtos perigosos da decomposição: Em combustão pode liberar vapores irritantes e tóxicos.

## 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Toxicidade aguda:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.

**Corrosão/irritação da pele:** Causa irritação à pele com sintomas de vermelhidão, por ação mecânica.

**Lesões oculares graves/ irritação ocular:** Causa irritação aos olhos com vermelhidão, por ação mecânica.

**Sensibilização respiratória ou da pele:** Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.

**Mutagenicidade em células germinativas:** Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

**Carcinogenicidade:** Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.  
Carcinogenicidade: Resultados negativos em estudos de carcinogenicidade por via inalatória em ratos e macacos (Petroleum HPV; API e Petroleum HPV)

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

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:** A exposição a poeira pode causar irritação ao trato respiratório com tosse e falta de ar, por ação mecânica.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:** A exposição repetida a altas concentrações de poeira pode provocar danos aos pulmões. O contato repetido do produto com a pele pode causar dermatite.

**Perigo por aspiração:** Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: COQUE VERDE DE PETRÓLEO

Página 8 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0017\_p

Versão: 1.0P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

## 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Não classificado como perigoso para os ambientes aquático e terrestre, conforme testes realizados com organismos aquáticos vertebrados e invertebrados, minhocas e plantas vasculares terrestres (API e Petroleum HPV).
Persistência e degradabilidade:	É esperada lenta degradação e alta persistência.
Potencial bioacumulativo:	Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
Mobilidade:	Não determinada.

## 13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

### Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao:

- Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
- Restos de produtos:	O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto, recomendando-se as rotas de processamento em cimenteiras e a incineração.
- Embalagem usada:	Não aplicável.

## 14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### Regulamentações nacionais e internacionais

#### Terrestre

Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.*





# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: COQUE VERDE DE PETRÓLEO

Página 9 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0017\_p

Versão: 1.0P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

## 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)*.

## Aérea

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC Nº175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.

IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS

ICAO – “*International Civil Aviation Organization*” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905

IATA - “*International Air Transport Association*” (Associação Internacional de Transporte Aéreo)

*Dangerous Goods Regulation (DGR)*.

Número ONU\*:

Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.

## 15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

### 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.

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



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

PRODUTO: COQUE VERDE DE PETRÓLEO

Página 10 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0017\_p

Versão: 1.0P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

## 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 as 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:

CAS - *Chemical Abstracts Service*

### Bibliografia:

[ACGIH] AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS. Disponível em: <http://www.acgih.org/TLV/>. Acesso em: Maio de 2011.

[ECB] EUROPEAN CHEMICALS BUREAU. Diretiva 67/548/EEC (substâncias) e Diretiva 1999/45/EC (preparações). Disponível em: <http://ecb.jrc.it/>. Acesso em: Maio de 2011.

[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: Maio de 2011.

[IARC] INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: Maio de 2011.

[IPCS] INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: Maio de 2011.

[IPIECA] INTERNATIONAL PETROLEUM INDUSTRY ENVIRONMENTAL CONSERVATION ASSOCIATION. Guidance on the application of Globally Harmonized System (GHS) criteria to petroleum substances. Version 1. June 17<sup>th</sup>, 2010. Disponível em: [http://www.ipieca.org/system/files/publications/ghs\\_guidance\\_17\\_june\\_2010.pdf](http://www.ipieca.org/system/files/publications/ghs_guidance_17_june_2010.pdf). Acesso em: Maio de 2011.

[IUCLID] INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [s.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: <http://ecb.jrc.ec.europa.eu>. Acesso em: Maio de 2011.

[NIOSH] NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: Maio de 2011.



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

---

PRODUTO: COQUE VERDE DE PETRÓLEO

Página 11 de 12

Data: 10/06/2014

Nº FISPQ: Pb0017\_p

Versão: 1.0P

Anula e substitui versão: Todas as anteriores

---

[NITE-GHS JAPAN] NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: [http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs\\_index.html](http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html). Acesso em: Maio de 2011.

[PETROLEUM HPV] PETROLEUM HIGH PRODUCTION VOLUME. Disponível em: <http://www.petroleumhpv.org/pages/petroleumsubstances.html>. Acesso em: outubro, 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: Maio de 2011.

[TOXNET] TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: Maio de 2011.